



โครงการปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อ
ถนนสายเทศบาล 2 เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง



[illegible]

แผนที่ก่อสร้างโครงการ โดยสังเขป

ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติงานตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

- รื้อสะพาน ค.ส.ล.เดิม และก่อสร้างสะพาน ค.ส.ล.ใหม่

ขนาด กว้าง 14 เมตร ยาว 14 เมตร จำนวน 1 แห่ง

- ขยายสะพาน ค.ส.ล. กว้าง 14 เมตร ยาว 12 เมตร จำนวน 1 แห่ง
- งานต่อปากบ่อหัก จำนวน 62 บ่อ
- งานตีเส้นจราจรพื้นที่ไม่น้อยกว่า 279 ตารางเมตร
- งานไฟฟ้าส่องสว่าง จำนวน 8 ชุด
- งานปรับระดับด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีตไม่น้อยกว่า 661 ต้น
- ตำแหน่งงานวางท่อระบายน้ำ , งานเครื่องหมายจราจร

งานเครื่องหมายทาง , งานตีเส้นผิวจราจร , งานดินถม

หรืองานก่อสร้างอื่น ที่มีใ้ระบุไว้ชัดเจนในแบบแปลน

ให้ผู้ควบคุมงานกำหนดระหว่างทำการก่อสร้างเพื่อความเหมาะสมของพื้นที่

- ตำแหน่งและปริมาณงานในแต่ละจุด อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้

ตามความเหมาะสม ทั้งนี้ให้ยึดปริมาณงานรวมทั้งหมดเป็นสำคัญ

โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน ซึ่งจะต้องได้รับความ

เห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

หมายเหตุเพิ่มเติม

- กรณีการส่งมอบงานผิวทางสำหรับผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีต

ต้องมีผลการตรวจสอบความเรียบที่ผิวทาง

(Surface Tolerance) ด้วยเครื่องมือวัดความเรียบของผิวทาง

ชนิดรถเดิน (Walking Profiler)

โดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยองจะเป็นผู้ทำการตรวจสอบ

และในการตรวจวัดจะต้องมีค่าดัชนีความขรุขระสากล

(International Roughness Index, IRI)

กรณีผิวจราจรแอสฟัลต์ติกคอนกรีตต้องไม่เกิน 3.5 m/km.

กองช่าง งบประมาณ 2566 แผนงานอุตสาหกรรมและการโยธา
งานก่อสร้าง จบลงทุน ค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้าง ค่าปรับปรุงที่ดินและสิ่งก่อสร้าง



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

.โครงการ .

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อกับสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคืบหน้าเกี่ยวกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	0126/2566
แผ่นที่	1 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค 
เขียนแบบ	นายนิพนธ์ ฤทธงาชาติ 
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล 
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิตสนันท์ ธนชัยชนันท์ 

បញ្ជាក់បន្ថែម

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

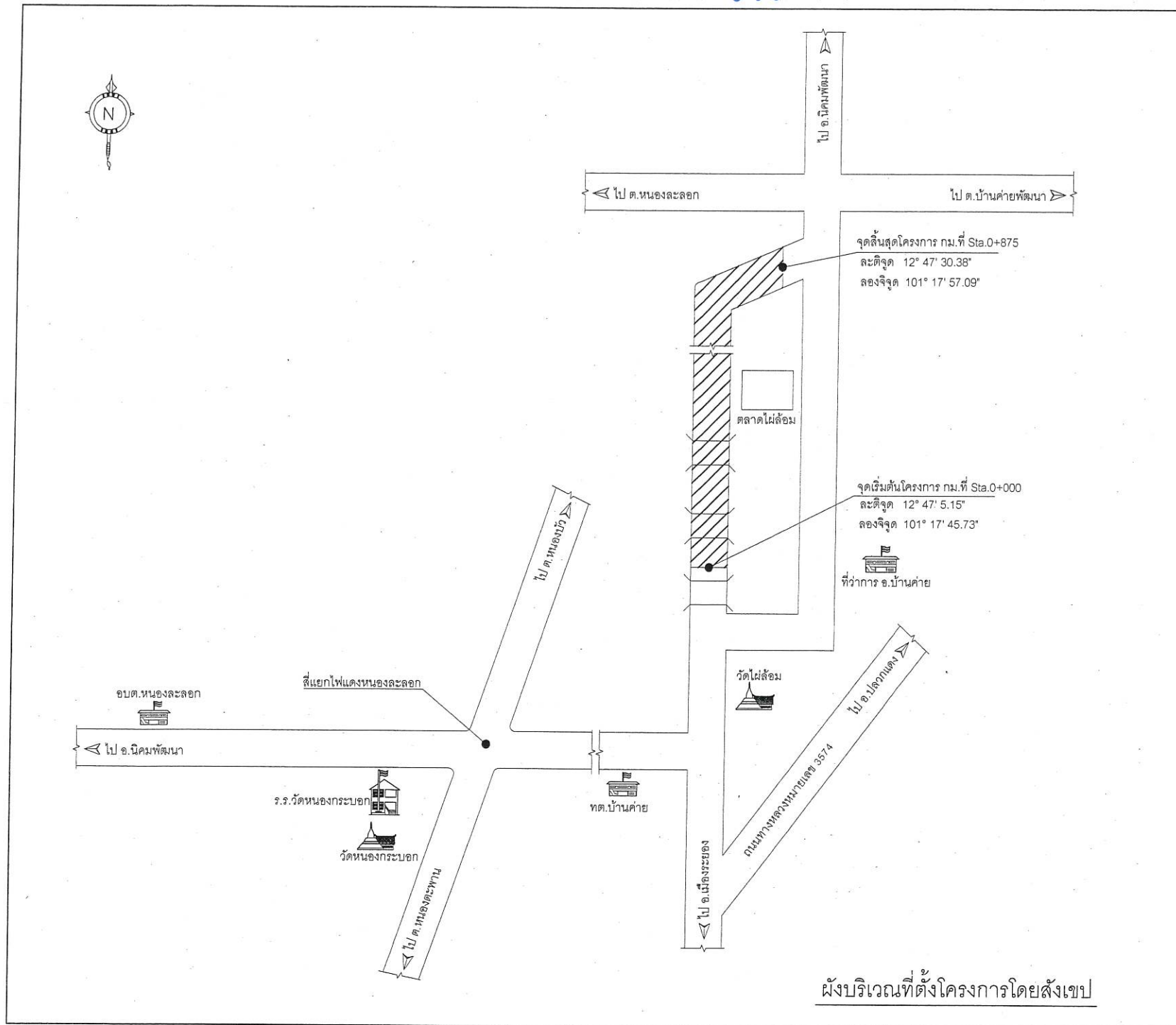
(นายสมเกียรติ ยูปาพิน)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

အမှတ်

(นายศักดิ์ กิจเจริญนตรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ร่าง



ผังบริเวณที่ตั้งโครงการโดยสังเขป



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	8124/2566
แผ่นที่	2 / 44
สำรวจ	นายณัฐวัฒน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พุกกะชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิศรพันธ์ ธารชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

รายการประกอบแบบ

บททั่วไป

1. การก่อสร้างตามสัญญา ต้องให้เป็นไปตามรูปแบบ และรายการละเอียดต่อท้ายสัญญาการก่อสร้างทุกประการ
2. ผู้รับจ้าง รับรองว่าได้ตรวจดูแบบรูปและรายการละเอียดโดยถี่ถ้วน และเข้าใจความหมายโดยแจ่มแจ้งทุกประการแล้ว จึงได้ลงนามในสัญญา
3. ในขณะที่ผู้รับจ้างกำลังทำการก่อสร้าง ถ้าปรากฏว่า แบบรูปหรือรายละเอียดไม่ชัดเจน ขัดแย้งกัน หรือบกพร่อง ผู้รับจ้างต้องขอความเห็นชอบและปฏิบัติตามคำแนะนำ วินิจฉัยของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยคณะกรรมการฯ จะถือความถูกต้องในหลักวิชาช่าง และความเหมาะสมเป็นหลักเกณฑ์ในการวินิจฉัยชี้ขาด
4. สิ่งใดที่ไม่ได้ระบุไว้ในแบบรูปหรือรายการละเอียด แต่จำเป็นเพื่อให้งานเสร็จสมบูรณ์ และถูกต้องตามหลักวิชาช่างแล้ว ผู้รับจ้างต้องทำงานนั้น โดยไม่คิดค่าจ้างเพิ่มอีก
5. ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายต่างๆ อันเกิดแก่อาคารที่อยู่ใกล้เคียง หรือบุคคลภายนอกเนื่องจากการดำเนินงานนี้
6. ผู้รับจ้างต้องจัดทำเครื่องหมายจราจร เครื่องป้องกันอุบัติเหตุและอันตรายต่างๆ ที่จะเกิดแก่รถยนต์ยานพาหนะ และบุคคลที่สัญจรไปมา ไว้ในบริเวณที่ก่อสร้างจนกว่า งานจะแล้วเสร็จ หากเกิดอุบัติเหตุอันตรายหรือความเสียหายเนื่องจากการดำเนินงานนี้ ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและชดใช้ค่าเสียหายเองทั้งสิ้น
7. ผู้รับจ้างต้องติดตั้งป้ายประกาศเขตงานก่อสร้าง สัญญาณไฟให้เห็นชัดเจนทั้งในเวลากลางวัน และเวลากลางคืน และการเผาดูแลสถานที่ทำงานทุกสิ่งทุกอย่าง โดยผู้รับจ้างมีหน้าที่จัดจ้างและจ่ายค่าจ้างเองทั้งสิ้น
8. ในขณะที่ก่อสร้าง ถ้ามีอุปสรรคขัดขวางหรือเกิดความเสียหายกับท่อประปา สายเคเบิลโทรศัพท์ และอื่นๆ ได้ดิน ผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบและออกค่าใช้จ่ายเองทั้งสิ้น
9. ผู้รับจ้างต้องจัดทคนงานและช่างฝีมือดี มีความรู้ความสามารถทำการก่อสร้างงานนี้โดยเฉพาะและเพียงพอ เพื่อให้งานเสร็จทันเวลา และถ้าคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ หรือผู้แทนเห็นว่าลูกจ้างหรือช่างคนใดประพฤตินั้นไม่เหมาะสม ฝีมือไม่ดี ทำงานสละเพรา คณะกรรมการฯ มีอำนาจขอเปลี่ยนลูกจ้างหรือช่างคนนั้น และผู้รับจ้างต้องจัดหาคนใหม่มาแทนโดยเร็ว การเสียหายและล่าช้าเพราะการนี้ ผู้รับจ้างจะเป็นข้ออ้างเรียกร้องต่อเวลาออกไปอีกไม่ได้
10. ผู้รับจ้างต้องทำการก่อสร้างให้ติดต่อกันเป็นช่วงยาวตลอด ห้ามทำการก่อสร้างเป็นช่วงๆ นอกจากกรณีจำเป็น และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเสียก่อน
11. การจัดหาบริเวณเพื่อปลูกสร้างบ้านพักคนงาน โรงเก็บวัสดุก่อสร้าง หรือโรงงานเพื่อการก่อสร้างนี้ ผู้รับจ้างต้องแจ้งขอความยินยอมและได้รับความเห็นชอบ จากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อน จึงจะลงมือดำเนินการได้
12. การวัดระยะทาง ระหว่างโครงสร้างโดยทั่วไป ให้ยึดถือระยะจากศูนย์กลางถึงศูนย์กลางเป็นสำคัญ หรือให้ยึดถือตามแบบแสดง หากปรากฏว่าตัวเลขใด เกิดความขัดแย้งกัน ให้ผู้รับจ้าง ติดต่อบอกถามไปยังผู้ควบคุมงาน เพื่อหาข้อสรุป ก่อนที่จะดำเนินการต่อไป
13. วัสดุที่ใช้ในโครงการ ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุให้ตรงตามที่ระบุในแบบรูปรายการ ในกรณีที่ไม่มีวัสดุหรืออุปกรณ์ ที่กำหนดไว้ในแบบหรือรายการ ให้ผู้รับจ้างจัดหาวัสดุหรืออุปกรณ์ที่มีคุณสมบัติหรือคุณภาพการใช้งานเทียบเท่ากับวัสดุที่กำหนดไว้ในแบบหรือรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบก่อนที่จะนำมาใช้ หากถูกนำมาใช้ก่อนจะมีการตรวจสอบ เมื่อมีการตรวจพบภายหลัง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งสิ้น

หมายเหตุ

พัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ตามเงื่อนไขดังนี้

1. วัสดุหรือครุภัณฑ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องเป็นพัสดุที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าพัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา
 2. เหล็กที่ใช้ในงานก่อสร้างต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา
- ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ (ตามข้อ 1 และ 2) ภายใน 60 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาต่อไป



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3/26 / 2566
แผ่นที่	3 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงกษชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วมงคล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิตนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

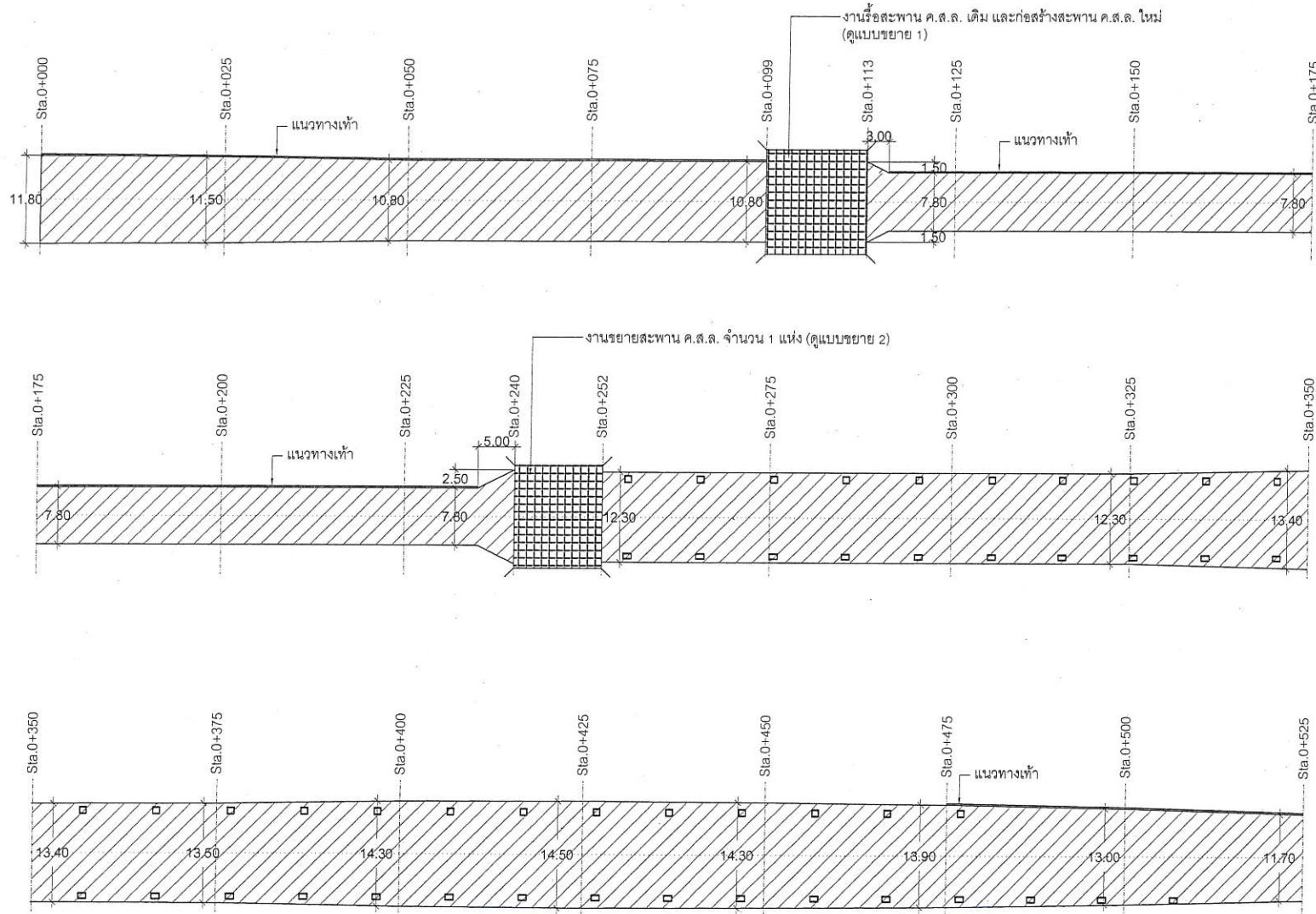
เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

(นายกิตติ ก้อนดีมนตร์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



หมายเหตุ

- ☐ - ต่อบางบ่อพัก(เดิม) ขนาด ฝาคอนกรีต 0.90x0.90 ม.(ดูแบบขยาย)
- ☐ - ต่อบางบ่อพัก(เดิม) ขนาด ฝาดูแกรนเหล็ก 0.72x1.10 ม.(ดูแบบขยาย)

แปลนถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
SCALE 1:600



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อด้านสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126/รท66
แผ่นที่	4 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พุกษชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิศร จันทร์ชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำหาญ)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยืนพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

อนุมัติ
(นายกิตติ (สิงห์ตันนตรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126/2566
แผ่นที่	5 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พฤกษชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคนัสนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

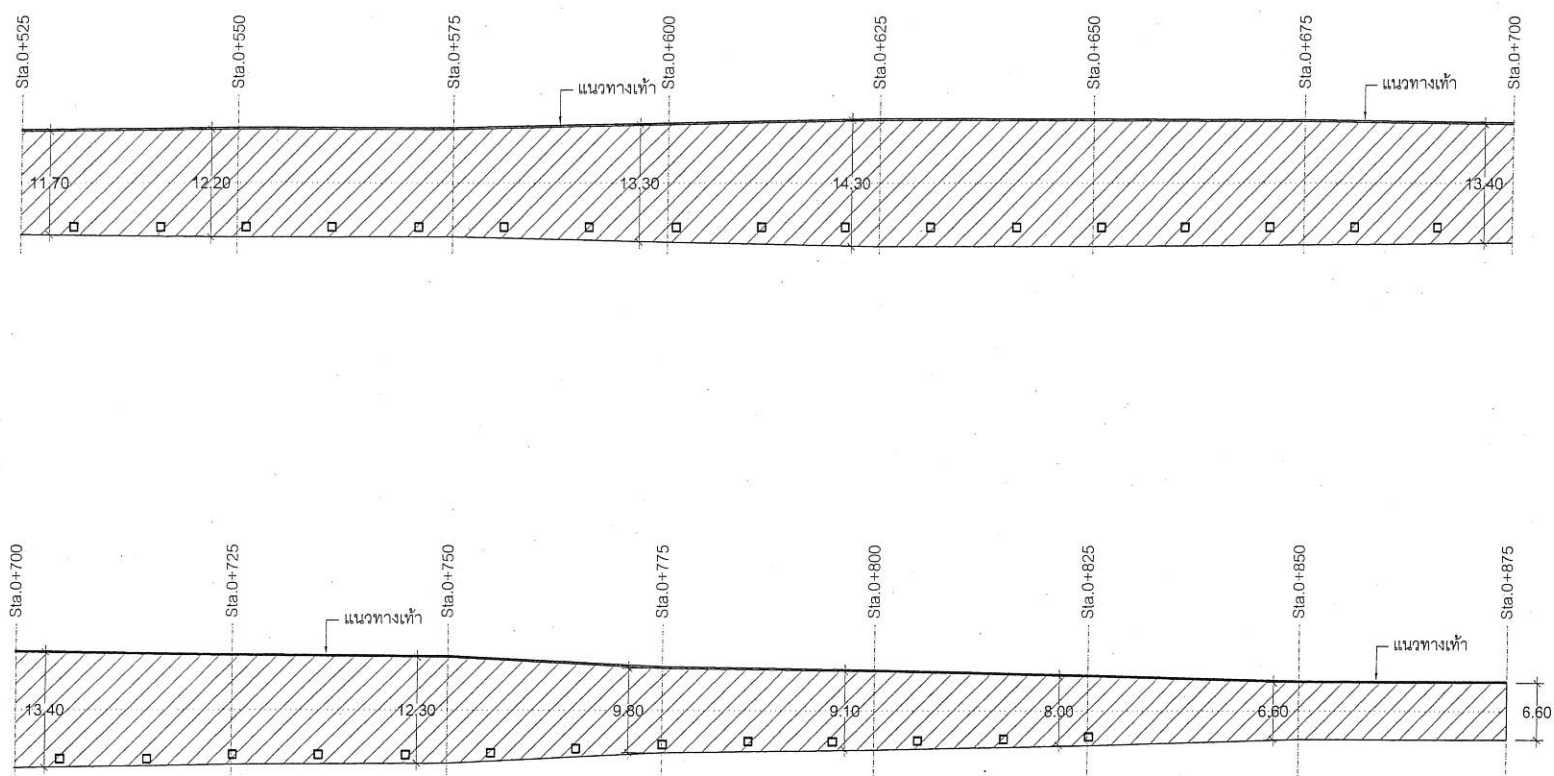
เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

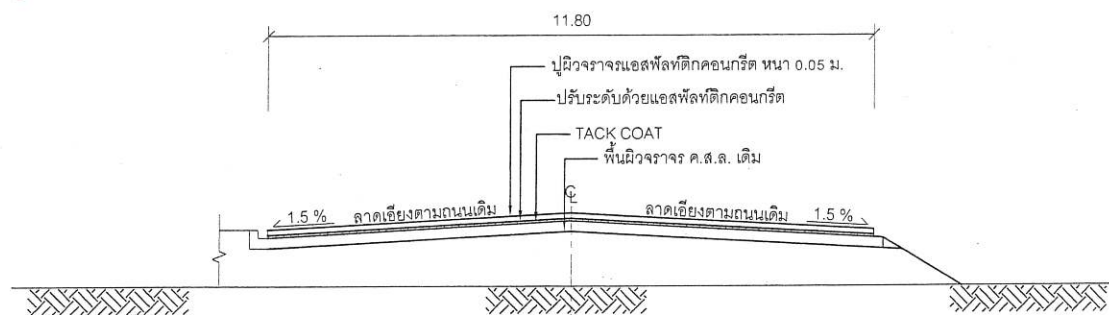
เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยะพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

(นายกิตติ พันธ์วัฒนศิริ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

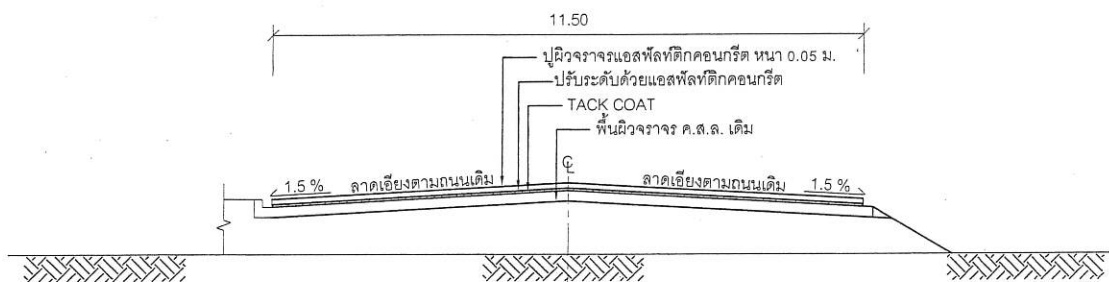


แปลนถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
SCALE 1:600



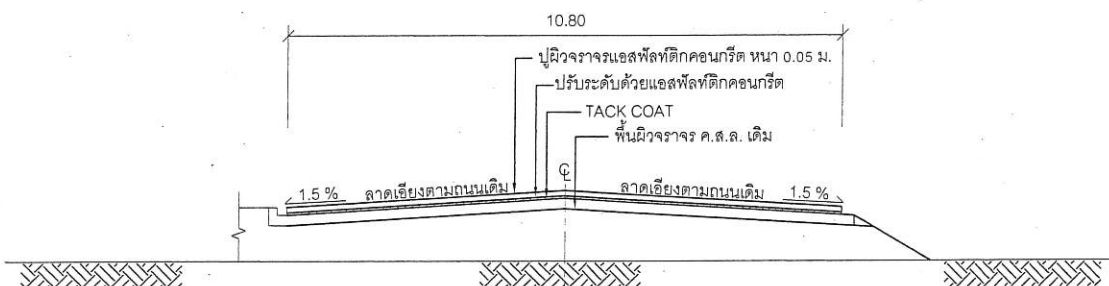
รูปตัด Sta.ที่ 0+000

NOT TO SCALE



รูปตัด Sta.ที่ 0+025

NOT TO SCALE



รูปตัด Sta.ที่ 0+050 - 0+099

NOT TO SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ
ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความเกี่ยวข้องเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126/2566
แผ่นที่	6 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พุกกะชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคนัสสินท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

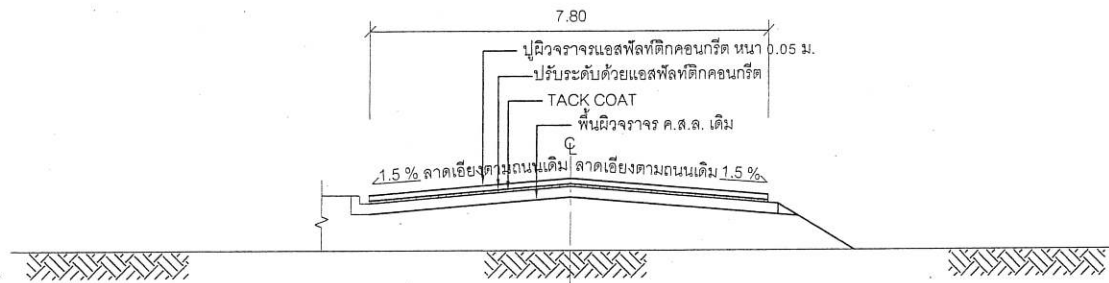
เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

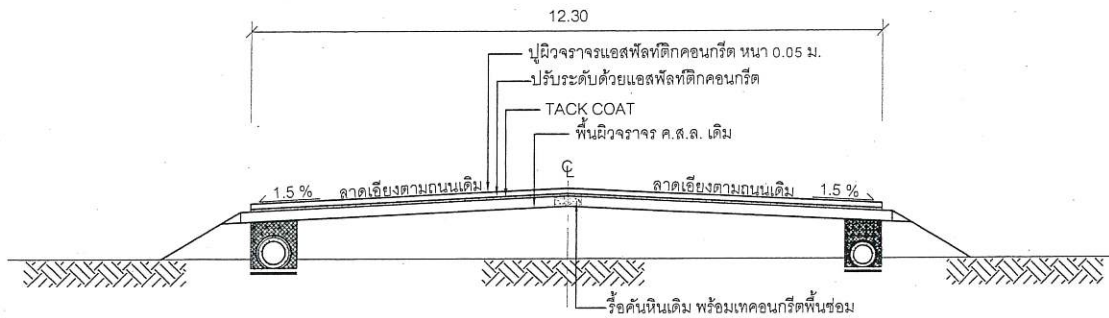
เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

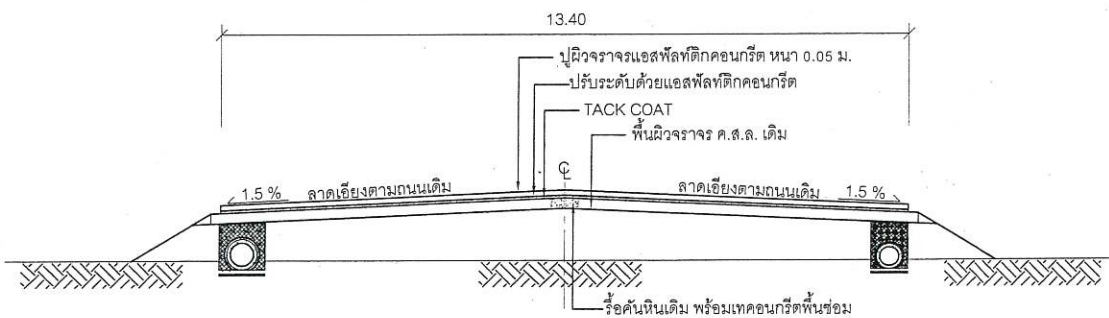
(นายกิตติ บุญมิตร)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



รูปตัด Sta. ที่ 0+125 - 0+225
NOT TO SCALE



รูปตัด Sta. ที่ 0+252 - 0+325
NOT TO SCALE



รูปตัด Sta. ที่ 0+350
NOT TO SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126/2566
แผ่นที่	7 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พฤษชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกลม
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ธารชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

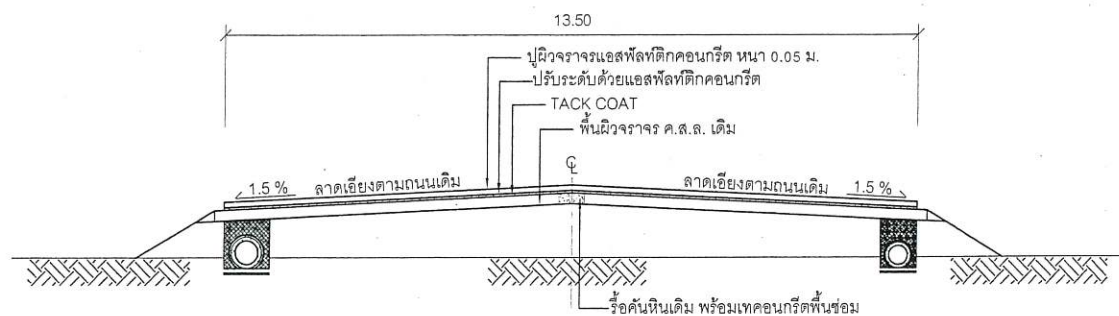
เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

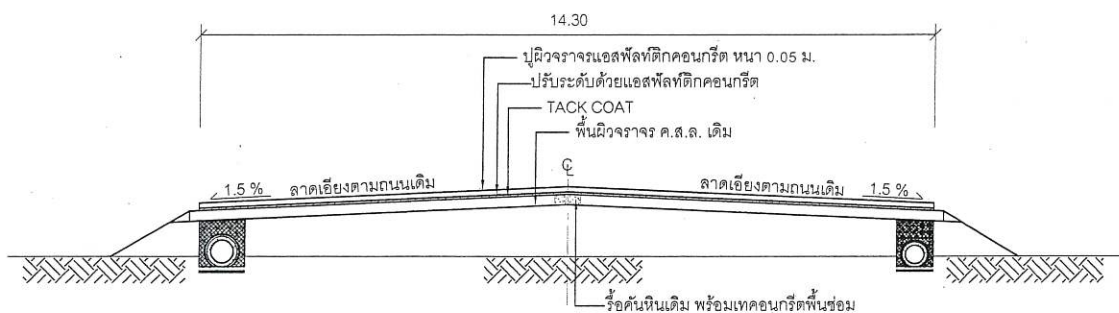
(นายสมเกียรติ ฤทธิพิณ)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

(นายจิตรดี ธีระรัตน์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



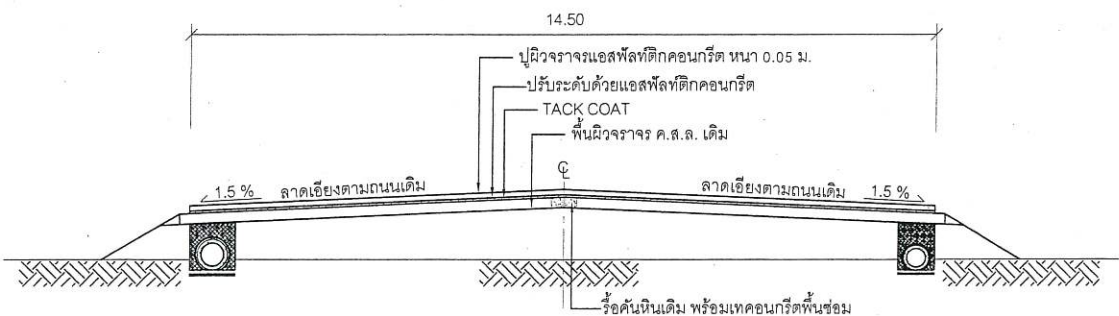
รูปตัด Sta. ที่ 0+375

NOT TO SCALE



รูปตัด Sta. ที่ 0+400

NOT TO SCALE



รูปตัด Sta. ที่ 0+425

NOT TO SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126/2566
แผ่นที่	8/44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงษ์ชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

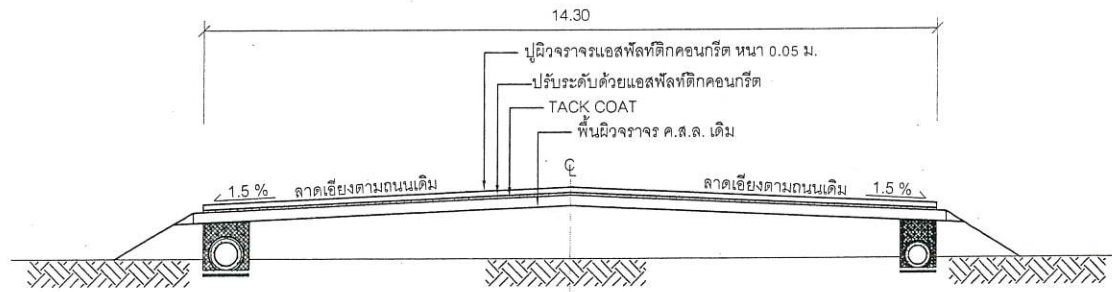
เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

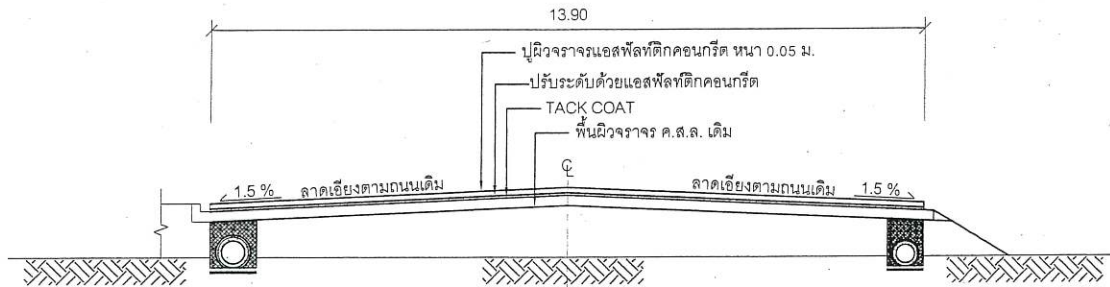
(นายสมเกียรติ ยุกาพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อนุมัติ

(นายกิตติเกียรติคุณ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



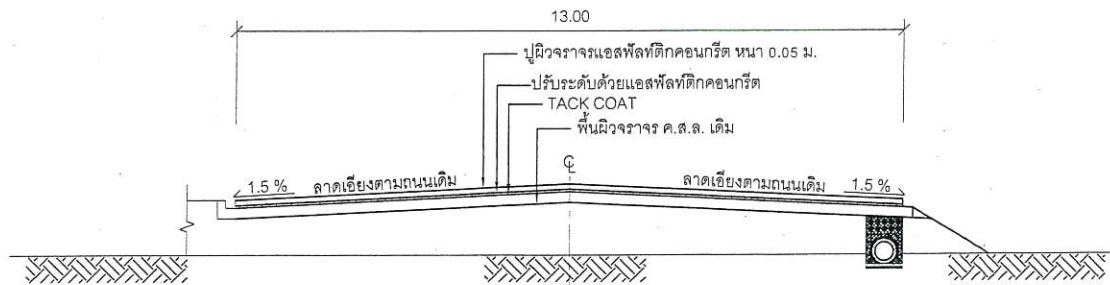
รูปตัด Sta. ที่ 0+450

NOT TO SCALE



รูปตัด Sta. ที่ 0+475

NOT TO SCALE



รูปตัด Sta. ที่ 0+500

NOT TO SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อกับสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	๐/๒๖/๖๕๖๖
แผ่นที่	9/44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พฤกษชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายณัฏฐนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

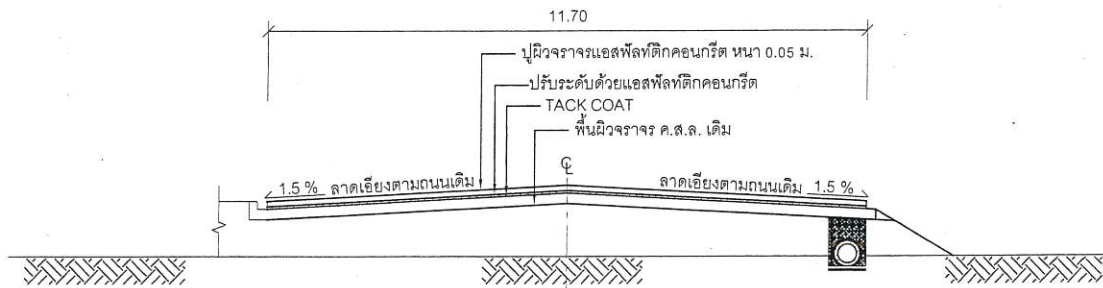
เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

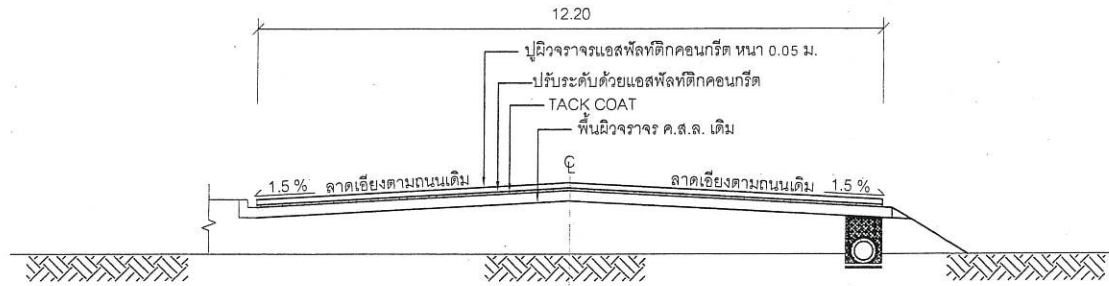
(นายสมเกียรติ ยุกพาทิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

(นายสมเกียรติ ยุกพาทิน)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



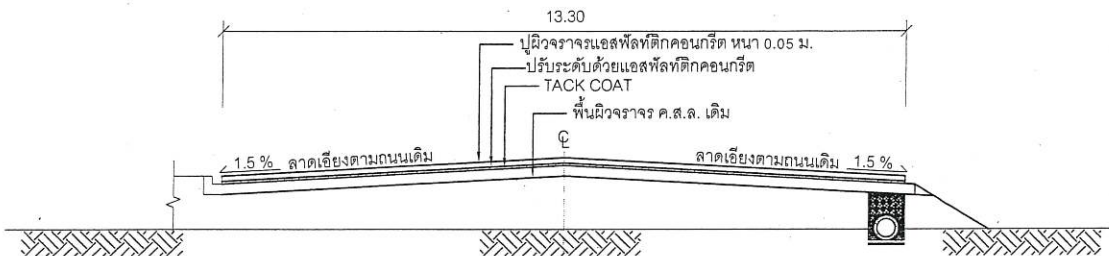
รูปตัด Sta. ที่ 0+525

NOT TO SCALE



รูปตัด Sta. ที่ 0+550 - 0+575

NOT TO SCALE



รูปตัด Sta. ที่ 0+600

NOT TO SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126/2566
แผ่นที่	10 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงษ์ชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณัฏสนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

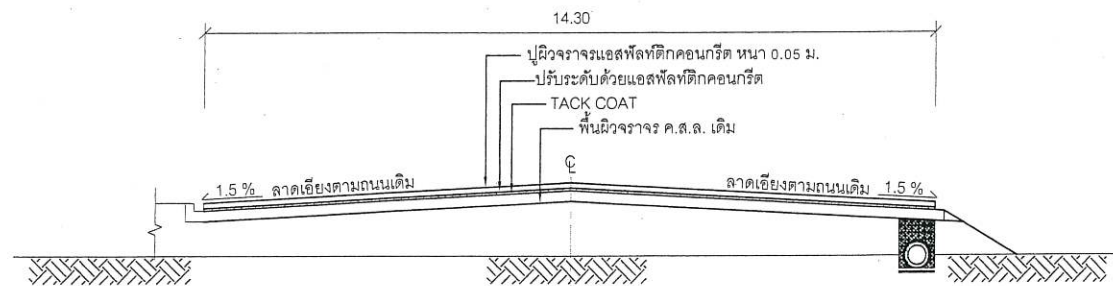
เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

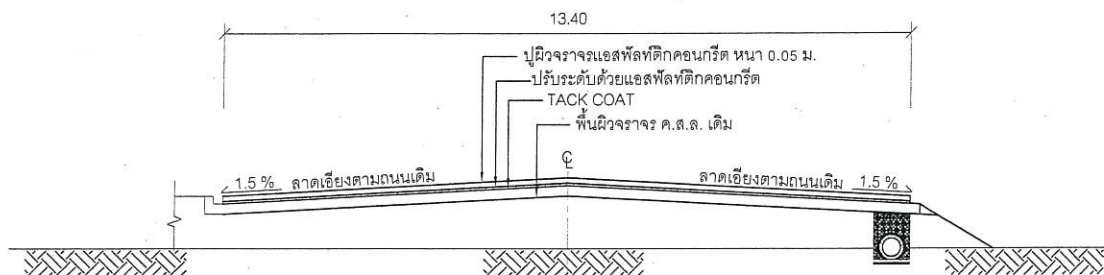
เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยะพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

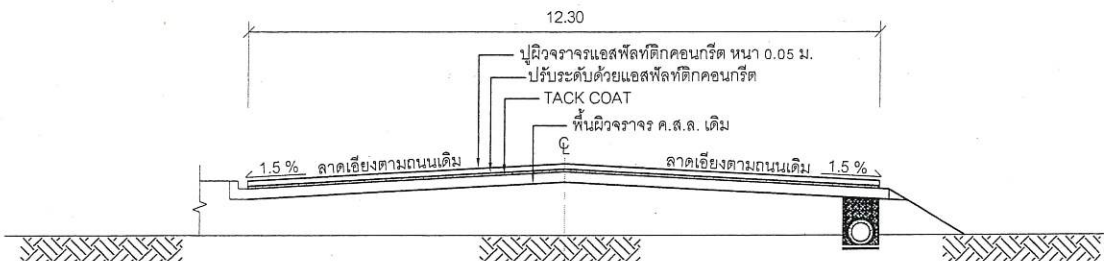
(นายพิศมัย เลิศรัตนตร)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



รูปตัด Sta.ที่ 0+625 - 0+675
NOT TO SCALE



รูปตัด Sta.ที่ 0+700 - 0+725
NOT TO SCALE



รูปตัด Sta.ที่ 0+750
NOT TO SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3196/2566
แผ่นที่	11 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงษ์ชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ณะชัยชนะ

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

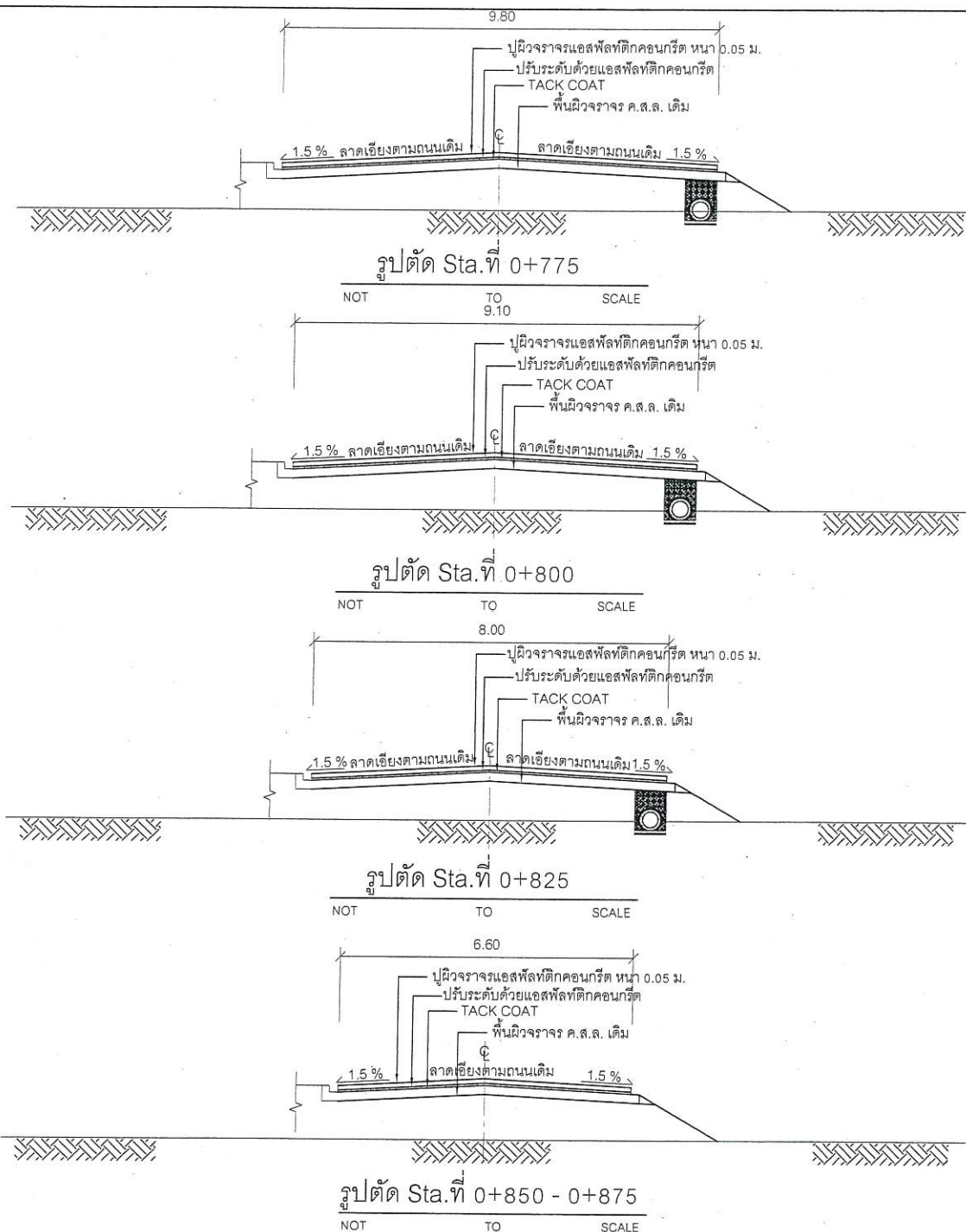
เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมชาย ฤทธิพิณ)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

(นายกิตติ เลี้ยวต้นเตย)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ :

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	312/2566
แผ่นที่	12 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงษ์ชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณัฏฐ์ ธนชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิมนิเทศการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

มาตรฐานงานแทคโค้ท (TACK COAT)

ขอบข่าย

แทคโค้ท หมายถึง การราดยางแอสฟัลท์ชนิดเหลว (Liquid Asphalt) บนไพร้มโค้ทเดิมบนผิวทางและบนพื้นทางเดิม ชนิดแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ตามชนิด เกรด อุณหภูมิ ปริมาณเครื่องจักร และเครื่องมือที่กำหนดให้ เพื่อทำหน้าที่ยึดเหนี่ยวชั้นผิวทาง หรือชั้นพื้นทางชนิดแอสฟัลท์ติกคอนกรีตที่กำลังจะก่อสร้างใหม่

วัสดุ

วัสดุที่ใช้แทคโค้ท ต้องเป็นวัสดุยางแอสฟัลท์ชนิดเหลวที่มีคุณสมบัติตามมาตรฐานของวัสดุยางแอสฟัลท์ ต่อไปนี้

- (1) วัสดุยางคัทแบค แอสฟัลท์ ชนิดบ่มเร็ว (Rapid Curing Cut-Back Asphalt) ซึ่งได้แก่ RC-70, RC-250
- (2) วัสดุยางแคตไอออนิก แอสฟัลท์ อิมัลชัน (Cationic Asphalt Emulsion) ซึ่งได้แก่ CRS-1, CRS-2
- (3) อุณหภูมิของวัสดุยางแอสฟัลท์ดังกล่าวที่ใช้ราดทำแทคโค้ท ให้เป็นไปตามที่กำหนดดังนี้

ตารางอุณหภูมิที่ใช้ราด

ชนิดของยาง	อุณหภูมิที่ใช้ราด	
	°C	°F
RC - 70	50 - 110	120 - 225
RC - 250	75 - 130	165 - 270
CRS - 1	50 - 85	125 - 185
CRS - 2	50 - 85	125 - 185

(4) ข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับวัสดุยาง Cationic Asphalt Emulsion

- (ก) ในกรณีที่ผสมยางแอสฟัลท์กับน้ำเข้าด้วยกันตามอัตราที่กำหนดให้เรียบร้อยแล้วให้นำไปใช้งานให้หมด ถ้าเหลือแล้วยางแอสฟัลท์เกิดแตกตัวจะนำมาใช้อีกไม่ได้
- (ข) ข้อควรปฏิบัติอื่น นอกเหนือจากข้อ (ก) ให้ปฏิบัติตามข้อควรปฏิบัติเกี่ยวกับยาง Cationic Asphalt Emulsion ในเรื่องไพร้มโค้ท (Prime Coat) ทุกประการ
- (ค) ปริมาณยางแอสฟัลท์ที่ใช้ราด ให้ใช้ตามที่กำหนดดังนี้
 - กรณีที่พื้นผิวเดิม เป็นไพร้มโค้ท ใช้ RC-70 ในอัตรา 0.1 - 0.3 ลิตรต่อตารางเมตร หรือใช้ CRS-1 ผสมน้ำเท่าตัวในอัตรา 0.2 - 0.6 ลิตรต่อตารางเมตร
 - กรณีที่พื้นเดิมเป็นผิวจราจรแบบ เซอร์เฟซทรีตเมนต์ หรือเป็นผิวจราจรแบบเพนเนตรชั่นแมคคาคัม ใช้ RC-250 ในอัตรา 0.1 - 0.3 ลิตรต่อตารางเมตร
 - กรณีที่พื้นเดิมเป็นผิวจราจรแบบ แอสฟัลท์ติกคอนกรีต หรือเป็นพื้นทางแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต ใช้ RC-70 ในอัตรา 0.1 - 0.3 ลิตรต่อตารางเมตร หรือใช้ CRS-2 ผสมน้ำเท่าตัวในอัตรา 0.2 - 0.6 ลิตรต่อตารางเมตร



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3186/8566
แผ่นที่	13 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงษ์ชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคนัสนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุพาพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อนุมัติ
(นายคณิศร บุญเสริม)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

วิธีการก่อสร้าง

(1) การเตรียมพื้นผิวเดิม

- (ก) ถ้าพื้นผิวเดิมเป็นโพรมิไคท์ที่ทำทิ้งไว้นานเมื่อจะทำผิวจราจรแบบแอสฟัลติกคอนกรีตผิวจะไม่ยึดติดกับโพรมิไคท์เดิมให้ทำการ อุด ปะ หลุมบนผิวโพรมิไคท์ (ถ้ามี) ด้วย Hot mixed หรือ Premixed แล้วบดอัดแน่นให้เรียบร่อยแล้วใช้เครื่องกวาดฝุ่นออกจนหมดและไม่ทำให้ผิวโพรมิไคท์เดิมเสียหายเสร็จแล้วใช้เครื่องเป่าลมทำการเป่าฝุ่นออกให้หมด
- (ข) ถ้าพื้นผิวเดิมเป็นผิวจราจรแบบเซอร์เฟซทรีตเมนต์หรือผิวจราจรแบบเพนเนตรชั่นแมคคาดีมให้ใช้เครื่องกวาดฝุ่นและหินที่หลุดลอยออกจนหมดแล้วใช้เครื่องเป่าลมเป่าฝุ่นออกให้หมด
- (ค) ถ้าพื้นผิวเดิมเป็นผิวจราจรแบบแอสฟัลติกคอนกรีตหรือเป็นพื้นทางแบบแอสฟัลติกคอนกรีตให้ใช้เครื่องกวาดฝุ่นหรือเครื่องเป่าลมกวาดหรือเป่าฝุ่นออกให้หมด

(2) การราดยางแอสฟัลท์

- (ก) ใช้เครื่องราดยางแอสฟัลท์ซึ่งเตรียมพร้อมที่จะทำงานดำเนินการราดยางแอสฟัลท์ตามชนิด เกรด อุณหภูมิและอัตราที่กำหนดไว้แล้วข้างต้นถ้าพื้นที่ซึ่งจะทำแตกได้มีปริมาณน้อย ให้ใช้เครื่องพ่นด้วยมือราดยางแอสฟัลท์ได้แต่ถ้าไม่มีเครื่องพ่นด้วยมือให้ใช้ภาชนะใส่ยางแอสฟัลท์สลับบางๆให้ทั่วพื้นที่แล้วใช้รถบดส้อย่างบดทับไปมาเพื่อที่จะให้ยางแอสฟัลติกกระจายบนพื้นที่โดยสม่ำเสมอ
- (ข) เมื่อราดยางแอสฟัลท์ทำแตกได้แล้วให้ทิ้งประมาณ 10 - 18 ชั่วโมงเพื่อที่จะให้ Volatile Matter ใน Rapid Curing Cut - Back Asphalt ระเหยออกไป และน้ำใน Cationic Asphalt Emulsion ระเหยออกไปเช่นกัน จึงจะทำผิวชั้นต่อไปได้
- (ค) ให้ปิดการจราจรห้ามยวดยานผ่านหลังจากทำแตกได้แล้วจนกว่าจะทำการก่อสร้างผิวทางหรือพื้นทางแบบแอสฟัลติกคอนกรีตเสร็จ



กองช่าง

องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2 เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3/๒๖/๒๕๖๖
แผ่นที่	14 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พฤกษชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณัฏสนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)

หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยิวพิน)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

รักษาราชการแทน

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ปฏิบัติราชการ

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

มาตรฐานวัสดุชนิดเม็ด (Aggregates)
สำหรับผิวจราจรแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)

ขอบข่าย

วัสดุชนิดเม็ดใช้ทำผิวจราจรแบบแอสฟัลท์ติกคอนกรีต (Asphaltic Concrete)

- (1) วัสดุชนิดเม็ดหยาบ (Coarse Aggregates) หมายถึง วัสดุที่มีขนาดค้ำตะแกรง เบอร์ 4 ขึ้นไป ได้แก่ วัสดุหินย่อย กรวดย่อย ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนด
- (2) วัสดุชนิดเม็ดละเอียด (Fine Aggregates) หมายถึง วัสดุที่มีขนาดผ่านตะแกรง เบอร์ 4 ลงมา ได้แก่ วัสดุหินฝุ่นทราย ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนด
- (3) วัสดุชนิดละเอียด (Mineral Filler) หมายถึง วัสดุที่มีขนาดผ่านตะแกรง เบอร์ 30 ลงมา ได้แก่ วัสดุหินฝุ่น ปอร์ตแลนด์ซีเมนต์ ซิลิกาซีเมนต์ ซึ่งมีคุณสมบัติตามที่กำหนด

คุณสมบัติ

- (1) วัสดุชนิดเม็ดหยาบ (Coarse Aggregates)
- (ก) สะอาดปราศจากวัสดุอื่นๆ เช่น วัชพืช ดินเหนียว เป็นต้น
- (ข) ค่าจำนวนส่วนร้อยละของความสึกหรอ (Percentage of Wear) ไม่มากกว่าร้อยละ 40
- (ค) มีค่าจำนวนส่วนร้อยละของยาง แอสฟัลท์ เคลือบผิวได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 95
- (ง) เมื่อทดสอบหาความคงทน (Soundness Test) โดยใช้สารละลายโซเดียมซัลเฟต น้ำหนักของวัสดุ หินย่อยหรือหินกรวดย่อยที่หายไปต้องไม่มากกว่าร้อยละ 90
- (จ) มีค่าดัชนีความแบน (Flakiness Index) ไม่มากกว่าร้อยละ 30
- (ฉ) มีค่าดัชนีความยาว (Elongation Index) ไม่มากกว่าร้อยละ 30
- (ช) กรณีที่ใช้กรวดย่อย ต้องมีหน้าหนึ่งหน้าใดแตกเพราะการย่อยไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของปริมาณกรวดย่อยทั้งหมดที่ใช้โดยน้ำหนัก
- (ซ) มีมวลคละผ่านตะแกรงมาตรฐานตามตารางดังนี้

วัสดุ	น้ำหนักรที่ผ่านตะแกรงมาตรฐานเป็นร้อยละ				
	3/4"	1/2"	3/8"	เบอร์ 4	เบอร์ 8
หินย่อยหรือหินกรวด	100	70 - 90	0 - 60	5 - 20	0 - 5



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3/รช/๒๕๖๖
แผ่นที่	15/44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ ลิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงษ์ชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณัสนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมชาย ฤทธิ นพพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

(2) วัสดุชนิดเม็ดละเอียด (Fine Aggregates)

- (ก) สะอาดปราศจากวัสดุอื่น เช่น วัชพืช ดินเหนียวเป็นต้น
- (ข) เมื่อทดสอบหาความคงทน (Soundness Test) โดยใช้สารละลายโซเดียมซัลเฟต น้ำหนักของหินฝุ่นหรือทรายที่หายไป ต้องไม่มากกว่าร้อยละ 90
- (ค) มีค่าสมมูลย์ของทราย (Sand Equivalent) ไม่น้อยกว่าร้อยละ 50
- (ง) มีมวลคลลผ่านตะแกรงมาตรฐานตามตารางดังนี้

วัสดุ	น้ำหนักที่ผ่านตะแกรงมาตรฐานเป็นร้อยละ							
	3/8"	เบอร์ 4	เบอร์ 8	เบอร์ 16	เบอร์ 30	เบอร์ 50	เบอร์ 100	เบอร์ 200
หินฝุ่น	100	80 - 100	-	-	-	30 - 50	-	10 - 25
ทรายหยาบหรือทรายละเอียด	-	100	-	-	-	-	-	0.15

(3) วัสดุชนิดละเอียด (Mineral Filler)

- (ก) สะอาดปราศจากวัสดุอื่น เช่น วัชพืช ดินเหนียวเป็นต้น
- (ข) ต้องแห้งไม่จับกันเป็นเม็ด
- (ค) มีมวลคลลผ่านตะแกรงมาตรฐานตามตารางดังนี้

ขนาดของตะแกรงมาตรฐาน	น้ำหนักที่ผ่านตะแกรงมาตรฐานเป็นร้อยละ
เบอร์ 30	100
เบอร์ 80	95 - 100
เบอร์ 100	65 - 100

(4) วัสดุเม็ดหยาบ เม็ดละเอียด และวัสดุชนิดละเอียด (Mineral Filler) เมื่อผสมกันแล้วต้องมีมวลคลลผ่านตะแกรงมาตรฐานตามตารางดังนี้

ขนาด ขนาดของตะแกรงมาตรฐาน	น้ำหนักที่ผ่านตะแกรงมาตรฐานเป็นร้อยละ	
	ชนิด ก. เกรดละเอียด (Dense Grade)	ชนิด ข. เกรดหยาบ (Coarse Grade)
3/4"	100	100
1/2"	80 - 100	75 - 100
3/8"	70 - 90	60 - 85
เบอร์ 4	50 - 70	35 - 55
เบอร์ 8	35 - 50	20 - 35
เบอร์ 30	18 - 29	10 - 22
เบอร์ 50	13 - 23	6 - 16
เบอร์ 100	8 - 16	4 - 12
เบอร์ 200	4 - 10	2 - 8



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อกับสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3/๒๖/๒5๖๖
แผ่นที่	16 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิริโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงษ์ชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายณัฏฐนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

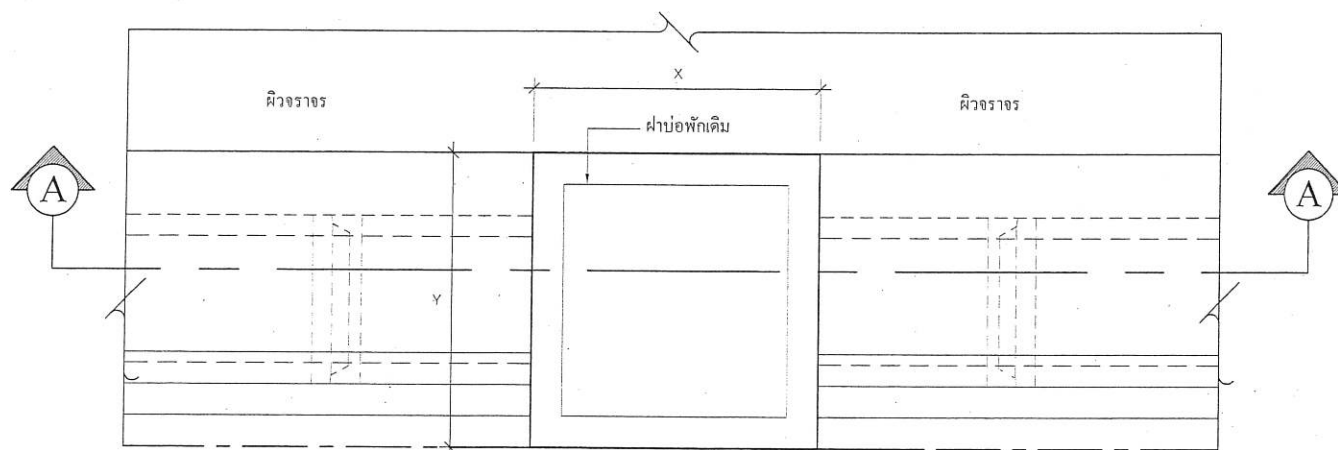
เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ฐพาพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

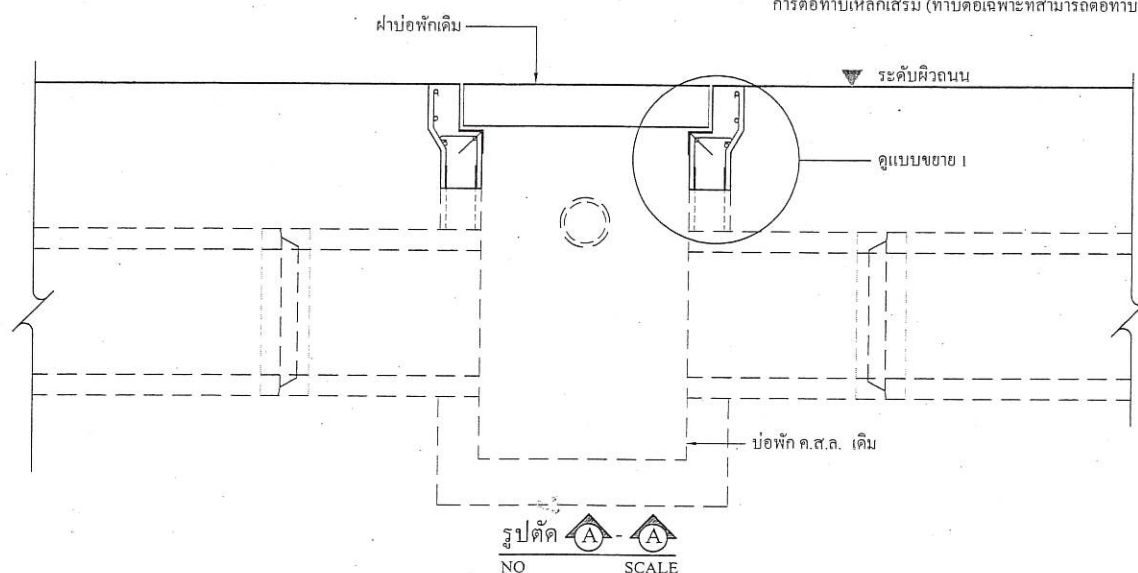
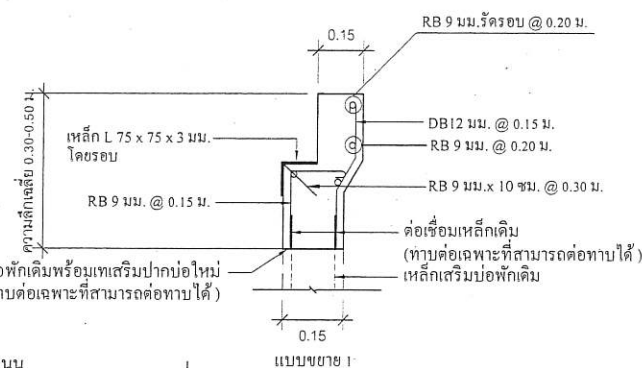
(นายสมเกียรติ ฐพาพิน)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



หมายเหตุ	X	Y
- ผ่าคอนกรีต	0.90 ม.	0.90 ม.
- ผ่าตะแกรงเหล็ก	0.72 ม.	1.10 ม.

ขยายงานต่อปากบ่อพัก

NO	SCALE
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ .

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติดคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3196/2566
-----------	-----------

แผ่นที่	17 / 44
---------	---------

สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค 
-------	--

เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงกษชาติ	๒๕ /
----------	---------------------	------

วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล	
------------	--------------------	---

วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิตนันท์ ธนะชัยพันธ์	17
-------------	--------------------------	----

တက္ကသိုလ်

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตระนุ
ผู้อำนวยการกองช่าง

(นายเศรษฐา บุตระหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

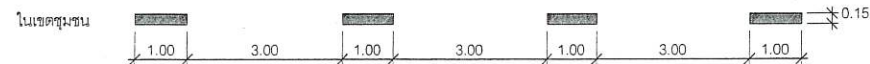
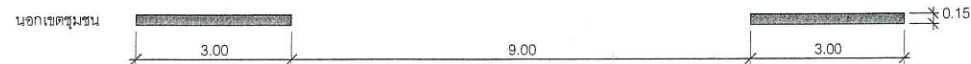
(นายสมเกียรติ ยูปาพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

นางอริสดี คุ้มรัตนบุตร
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

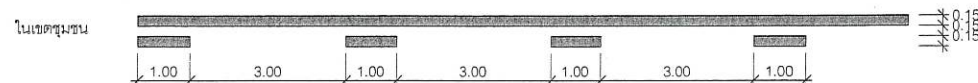
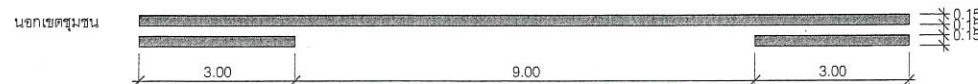
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ร่าง

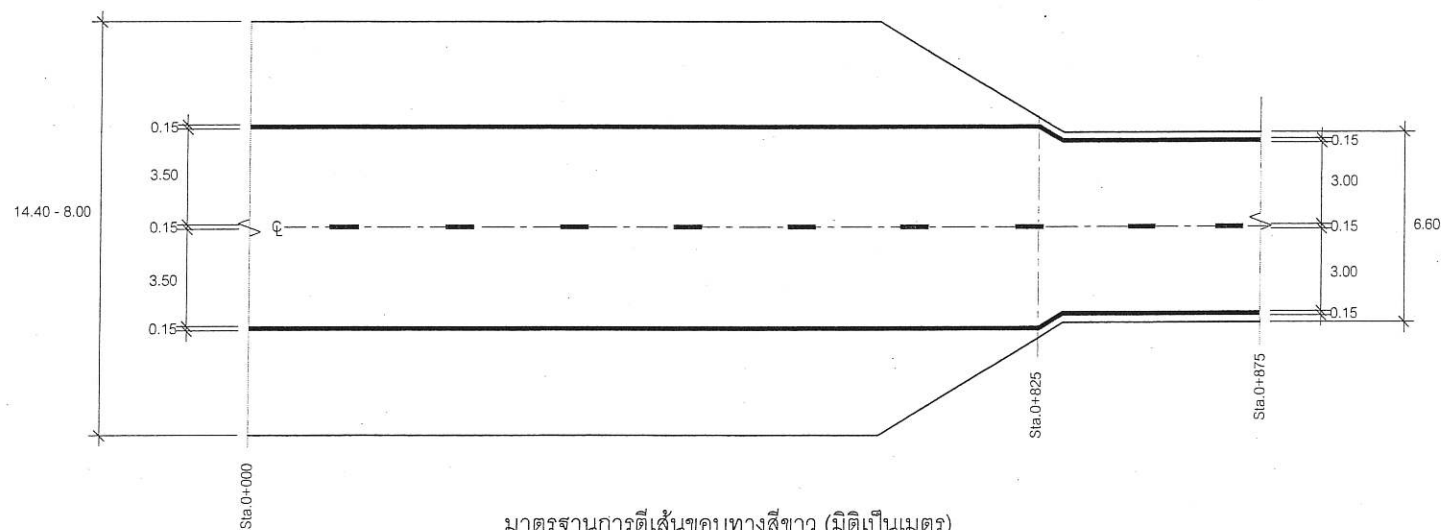
เส้นประ



เส้นประกับเส้นทึบ



มาตรฐานเส้นแบ่งช่องจราจรสี่เหลี่ยม (มิติเป็นเมตร)



มาตรฐานการตีเส้นขอบทางสีขาว (มิติเป็นเมตร)

แบบมาตรฐานการตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER LINES)



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3186/2566
แผนที่	18/44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พฤษชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิสันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

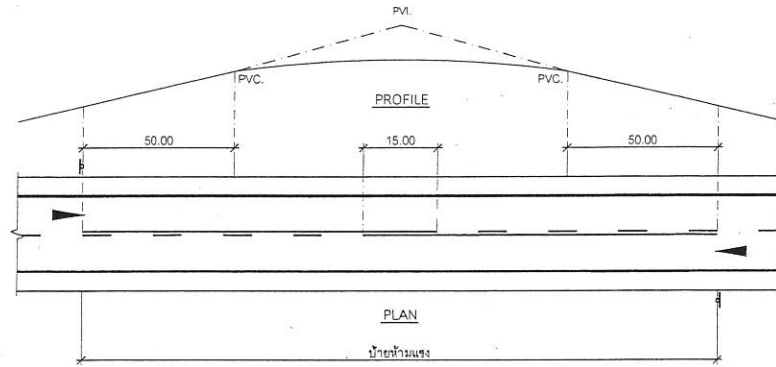
เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

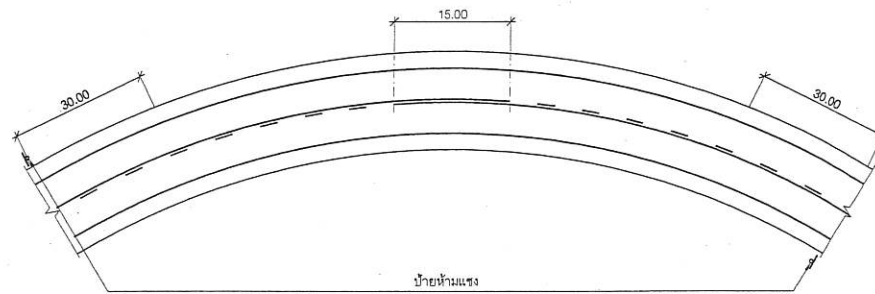
เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุพาพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

(นายสมเกียรติ ยุพาพิน)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



มาตรฐานการตีเส้นห้ามแรงบริเวณโค้งตั้ง (มิติเป็นเมตร)



มาตรฐานการตีเส้นห้ามแรงบริเวณโค้งราบ (มิติเป็นเมตร)

แบบมาตรฐานการตีเส้นแบ่งทิศทางจราจร (CENTER LINES)

หมายเหตุ

- วัสดุให้ใช้สีเทอร์โมพลาสติกตาม มอก. 542 ความหนา 3 มม.
- อาจมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบในการตีเส้นจราจร
- ทั้งนี้ให้อยู่ในดุลยพินิจของช่างควบคุมงานและพื้นที่งานตีเส้นจราจร
- ระยะห่างของเส้นแบ่งช่องจราจรให้กำหนดระหว่างก่อสร้าง



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อดถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3/26/2566
แผ่นที่	19/44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พฤษชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคนัสนันท์ ธนะชัยขันธุ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)

หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)

ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

รักษาราชการแทน

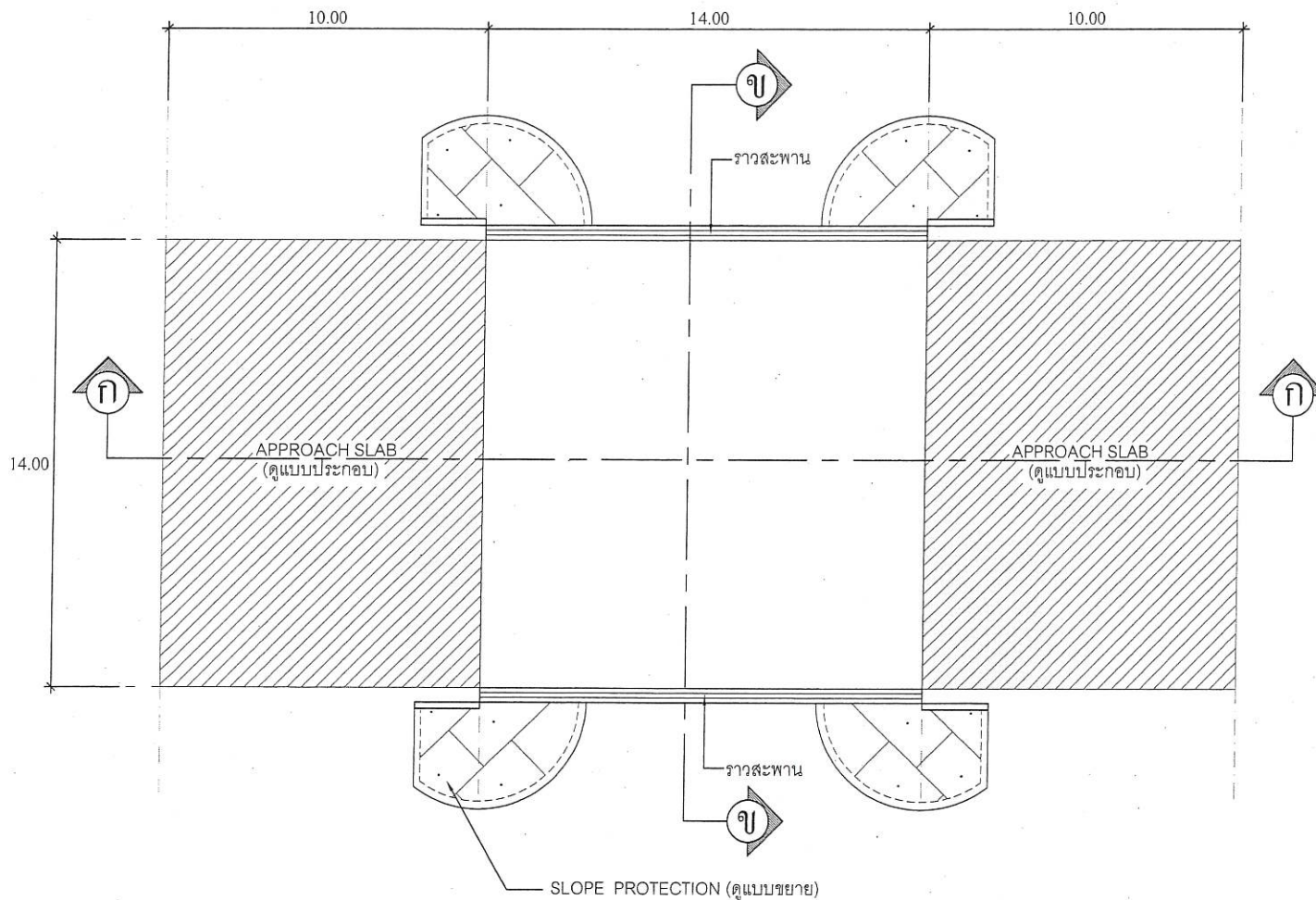
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



แปลนพื้นสะพาน
NO SCALE

แบบขยาย 1
SCALE 1:175



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3/24/2566
แผ่นที่	20/44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงษ์ชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคุณสินันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

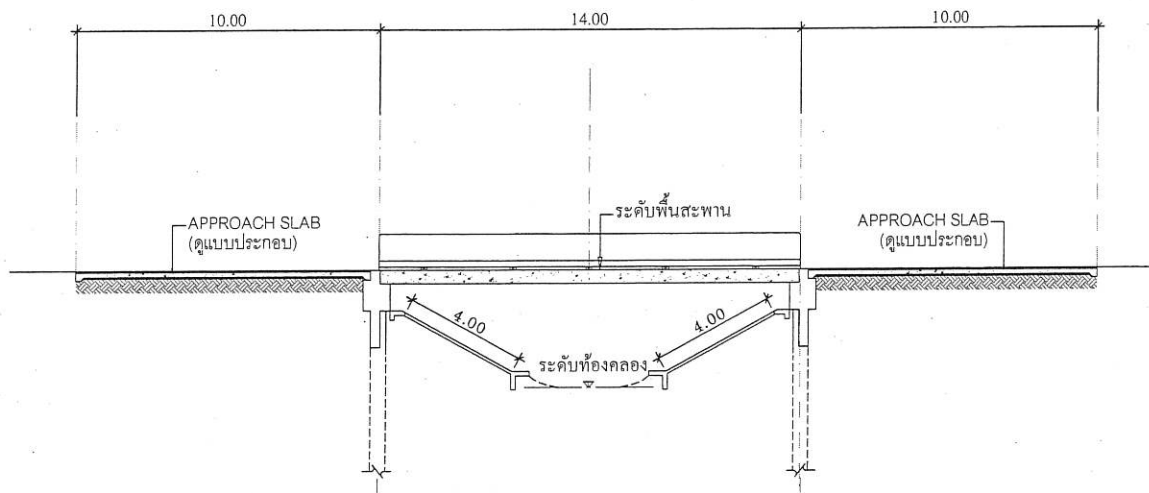
(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

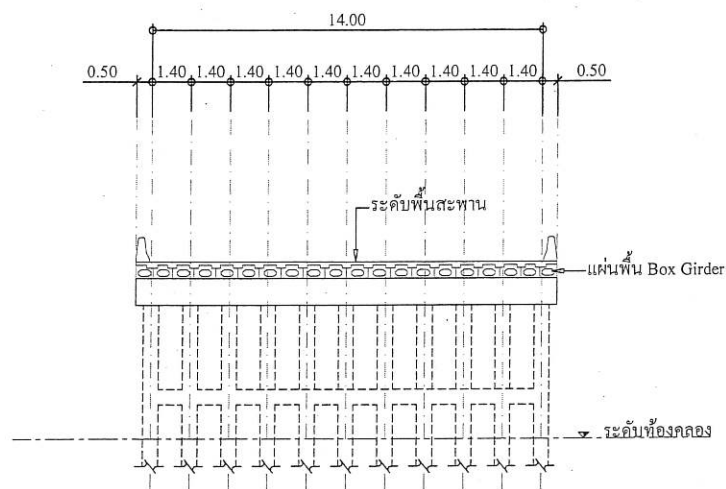
(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อำเภอเมือง
(นายคณิศร์ น้อยคำ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



รูปตัด ก
NO SCALE



รูปตัด ข
NO SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่ 3/26 / 2566

แผ่นที่ 21 / 44

สำรวจ นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค

เขียนแบบ นายนิพัทธ์ พฤษชาติ

วิศวกรโยธา นายพิพัฒน์ แก้วกมล

วิศวกรไฟฟ้า นายคณินันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

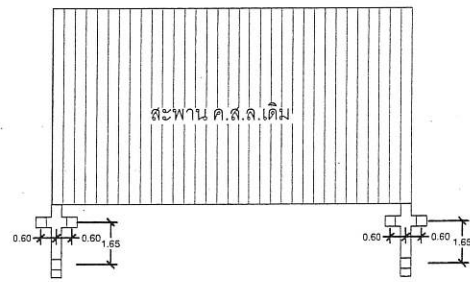
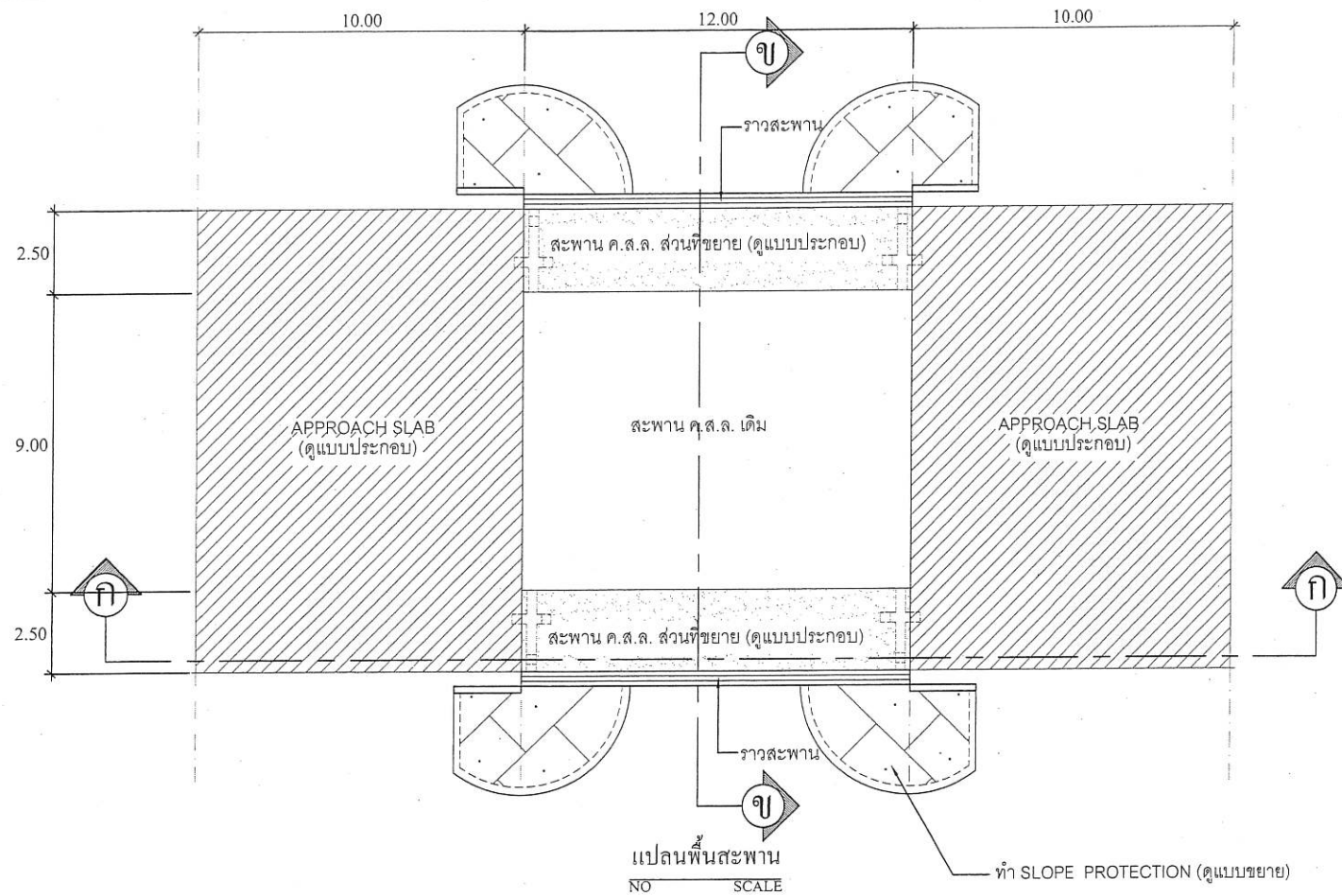
(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ร่าง



แปลนเสาเข็ม
NO SCALE

แบบขยาย 2
SCALE 1:175



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความยาวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126 / 2566
แผ่นที่	22 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงษ์ชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิศนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

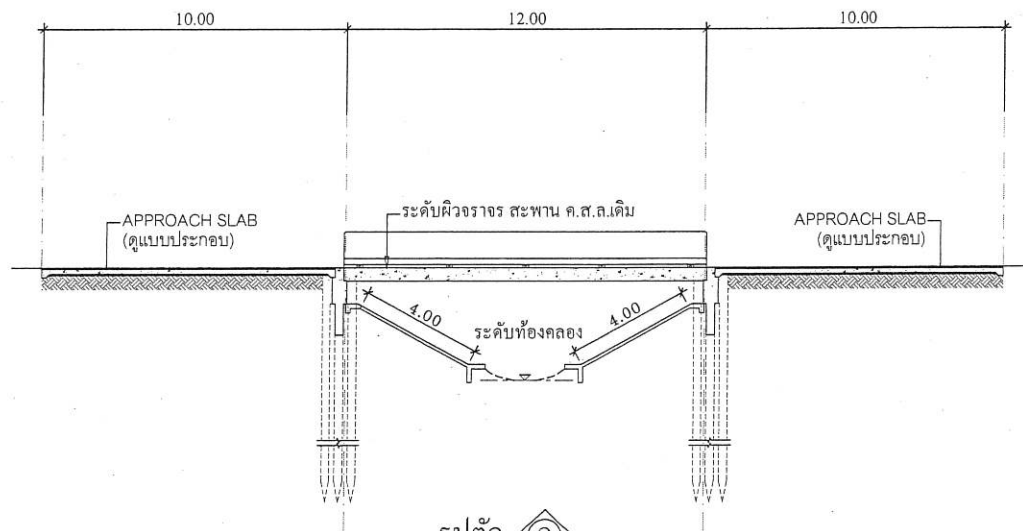
เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

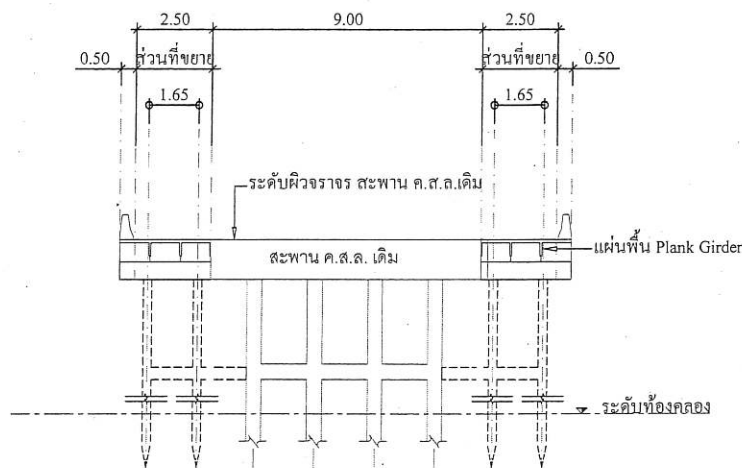
เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

(นายกิตติ กัญจนมณี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



รูปตัด ก
NO SCALE



รูปตัด ข
NO SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ :

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3/26/5566
แผ่นที่	23 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงษ์ชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายณัฏฐนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ สุหาหิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

(นายสมเกียรติ สุหาหิน)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

รายการข้อกำหนดสำหรับงานโครงสร้าง

1. รายการทั่วไป

- 1.1 สะพานเป็นแบบคอนกรีตเสริมเหล็กแบบต่อเนื่อง 1.3 เท่า HS 20-44 ตามมาตรฐาน AASHTO
- 1.2 มีพื้นผิวเป็นแบบลาดชันและให้ผิวลาดชันที่ 1:1 เป็นส่วนใหญ่
- 1.3 วัสดุที่ใช้เป็นวัสดุเสริมเหล็กต้องเป็นเหล็กเสริมเหล็กที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด

2. งานคอนกรีต

- 2.1 ให้ใช้ปูนซีเมนต์ปอร์ตแลนด์ ตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 15 และใช้เหล็กเสริมเหล็กที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด
- 2.2 วัสดุที่ใช้เป็นวัสดุเสริมเหล็กต้องเป็นเหล็กเสริมเหล็กที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด
- 2.3 วัสดุที่ใช้เป็นวัสดุเสริมเหล็กต้องเป็นเหล็กเสริมเหล็กที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด
- 2.4 วัสดุที่ใช้เป็นวัสดุเสริมเหล็กต้องเป็นเหล็กเสริมเหล็กที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด
- 2.5 วัสดุที่ใช้เป็นวัสดุเสริมเหล็กต้องเป็นเหล็กเสริมเหล็กที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด

ชนิดของคอนกรีต	ปริมาณปูนซีเมนต์ (กิโลกรัม) ต่อ 1 ลบ.ม.	ปริมาณน้ำ (ลิตร) ต่อ 1 ลบ.ม.	ปริมาณทราย (กิโลกรัม) ต่อ 1 ลบ.ม.	ปริมาณหิน (กิโลกรัม) ต่อ 1 ลบ.ม.
PC-1	290	190	145	175
PC-2	300	210	200	200
PC-3	350	300	250	350
PC-4	400	420	350	450

- 2.6 ผู้รับจ้างต้องเสนอรายการคำนวณราคาและแผนผังของคอนกรีตเสริมเหล็กที่ใช้ในงาน ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนนำไปใช้ในการก่อสร้าง
- 2.7 ค่าการขนส่งคอนกรีต (SLUMP) สำหรับโครงสร้างคาน้ำ ต้องเป็นไปตามที่กำหนดในตาราง

โครงสร้าง	ค่าการขนส่ง (เซนติเมตร)
คาน้ำ	10
คาน้ำ, คาน้ำ, คาน้ำ	10
คาน้ำ และคาน้ำ	15

- 2.8 วัสดุที่ใช้เป็นวัสดุเสริมเหล็กต้องเป็นเหล็กเสริมเหล็กที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด
- 2.9 วัสดุที่ใช้เป็นวัสดุเสริมเหล็กต้องเป็นเหล็กเสริมเหล็กที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด
- 2.10 วัสดุที่ใช้เป็นวัสดุเสริมเหล็กต้องเป็นเหล็กเสริมเหล็กที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด
- 2.11 การทดสอบคอนกรีตเสริมเหล็กต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด
- 2.12 เมื่อถึงระยะเวลา 24 ชั่วโมงหลังจากการเทคอนกรีตแล้ว ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบคอนกรีตเสริมเหล็ก ไม่เกินกว่า 7 วัน

3. งานเหล็กเสริม

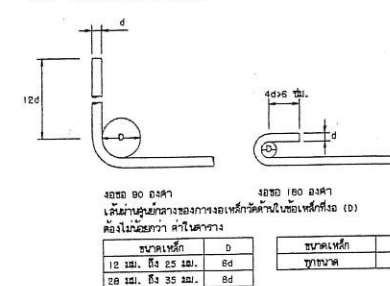
- 3.1 เหล็กเสริมเหล็ก (ROUND BARS) มีขนาด 10 ใช้ในคาน้ำ 10-24 ตาม มอก. 20
- 3.2 เหล็กเสริมเหล็ก (DEFORMED BARS) มีขนาด 10 ใช้ในคาน้ำ 10-24 ตาม มอก. 24
- 3.3 ช่องว่างระหว่างเหล็กเสริมเหล็กต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด
- 3.4 ช่องว่างของเหล็กเสริมเหล็กในแนวตั้งต้องไม่น้อยกว่า 2.5 ซม. สำหรับเหล็กเสริมเหล็กที่มีขนาด 10-24 ตาม มอก. 20
- 3.4.1 สำหรับคาน้ำ 10-24 ตาม มอก. 20
- 3.4.2 สำหรับคาน้ำ 10-24 ตาม มอก. 20
- 3.4.3 สำหรับคาน้ำ 10-24 ตาม มอก. 20
- 3.4.4 สำหรับคาน้ำ 10-24 ตาม มอก. 20
- 3.4.5 สำหรับคาน้ำ 10-24 ตาม มอก. 20
- 3.4.6 สำหรับคาน้ำ 10-24 ตาม มอก. 20
- 3.4.7 สำหรับคาน้ำ 10-24 ตาม มอก. 20
- 3.4.8 สำหรับคาน้ำ 10-24 ตาม มอก. 20
- 3.4.9 สำหรับคาน้ำ 10-24 ตาม มอก. 20
- 3.5 วัสดุที่ใช้เป็นวัสดุเสริมเหล็กต้องเป็นเหล็กเสริมเหล็กที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด
- 3.6 วัสดุที่ใช้เป็นวัสดุเสริมเหล็กต้องเป็นเหล็กเสริมเหล็กที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด
- 3.7 วัสดุที่ใช้เป็นวัสดุเสริมเหล็กต้องเป็นเหล็กเสริมเหล็กที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด
- 3.8 การทดสอบคอนกรีตเสริมเหล็กต้องเป็นไปตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด

ขนาดของเหล็กเสริม	ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม ปูหน้า K2 และ K3			ระยะห่างระหว่างเหล็กเสริม ปูหน้า K4		
	เหล็กเสริมชั้นบน	เหล็กเสริมชั้นล่าง	เหล็กเสริมชั้นล่าง	เหล็กเสริมชั้นบน	เหล็กเสริมชั้นล่าง	เหล็กเสริมชั้นล่าง
	(ซม.)	(ซม.)	(ซม.)	(ซม.)	(ซม.)	(ซม.)
R8@	30	40	40	30	40	40
R8@	30	40	40	30	40	40
D8@10	30	65	50	30	55	45
D8@12	33	80	60	35	65	50
D8@16	45	100	80	45	85	65
D8@20	55	125	100	55	100	85
D8@25	70	200	150	70	170	130
D8@28	80	225	175	80	190	145
D8@32	90	260	200	90	215	170

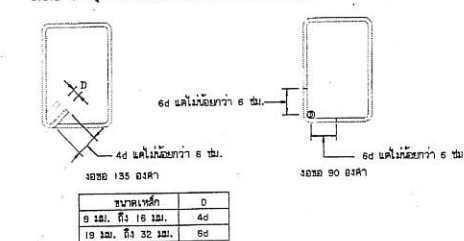
หมายเหตุ: สำหรับคาน้ำ 10-24 ตาม มอก. 20

3.9 การเชื่อมเหล็กเสริม

3.9.1 การเชื่อมเหล็กเสริม



3.9.2 เหล็กเสริมเหล็กเสริมเหล็ก



4. วัสดุที่ใช้เป็นวัสดุเสริมเหล็ก

- 4.1 วัสดุที่ใช้เป็นวัสดุเสริมเหล็กต้องเป็นเหล็กเสริมเหล็กที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด
- 4.2 วัสดุที่ใช้เป็นวัสดุเสริมเหล็กต้องเป็นเหล็กเสริมเหล็กที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด
- 4.3 วัสดุที่ใช้เป็นวัสดุเสริมเหล็กต้องเป็นเหล็กเสริมเหล็กที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนด



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคืบหน้าเกี่ยวกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126/2566
แผ่นที่	24/44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิริโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พุกขชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วมงคล
วิศวกรไฟฟ้า	นายณัฏฐนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

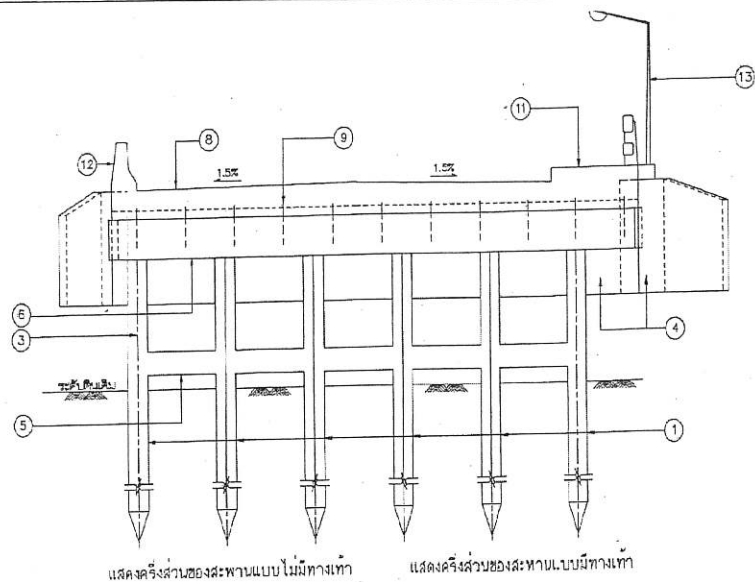
เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

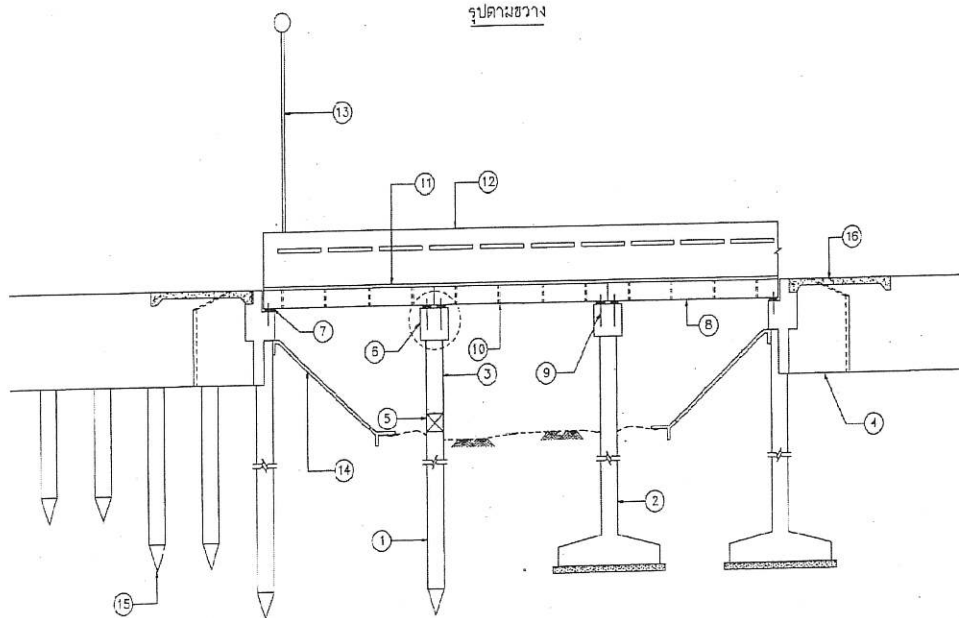
(นายณัฏฐนันท์ ธนะชัยพันธ์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

หมายเหตุ: ให้ยกเลิกคำจำกัดความของคอนกรีตที่กำหนดในรายการ ข้อกำหนดสำหรับโครงสร้างและรายการประกอบแบบในเรื่องกำลังอัดปริมาตรคอนกรีต

โดยให้ใช้ค่ากำลังอัดของคอนกรีต ไม่น้อยกว่า 320 กก./ตร.ซม. มีอายุ 28 วัน เมื่อทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐาน ขนาด 15x15x15 ซม. (ยกเว้นงานหล่อแบบพิเศษ)



รูปตามขวาง



โครงสร้างและส่วนประกอบของสะพาน

1. ฐานรากเสาเข็ม
2. ฐานราก
3. เสาค้ำ
4. เสาเข็มดิน
5. คานรับน้ำหนัก (Bearing)
6. คานรับน้ำหนัก
7. แผ่นยางรองพื้นสะพาน
8. พื้นสะพาน
9. เหล็กเคียวยึดพื้นสะพาน (DOVEL BARS)
10. ท่อระบายน้ำ
11. ทางเท้า (ข้าง)
12. ราวสะพาน
13. เสาไฟส่องสว่าง
14. รางค้ำ (CONCRETE SLOPE PROTECTION)
15. โครงสร้างรับน้ำหนักบริเวณถนนข้างสะพาน (BEARING UNIT)
16. APPROACH SLAB



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126/2566
แผ่นที่	25/ 44
สำรวจ	นายณัฐวัฒน์ ลิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงุทธชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิตสันต์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

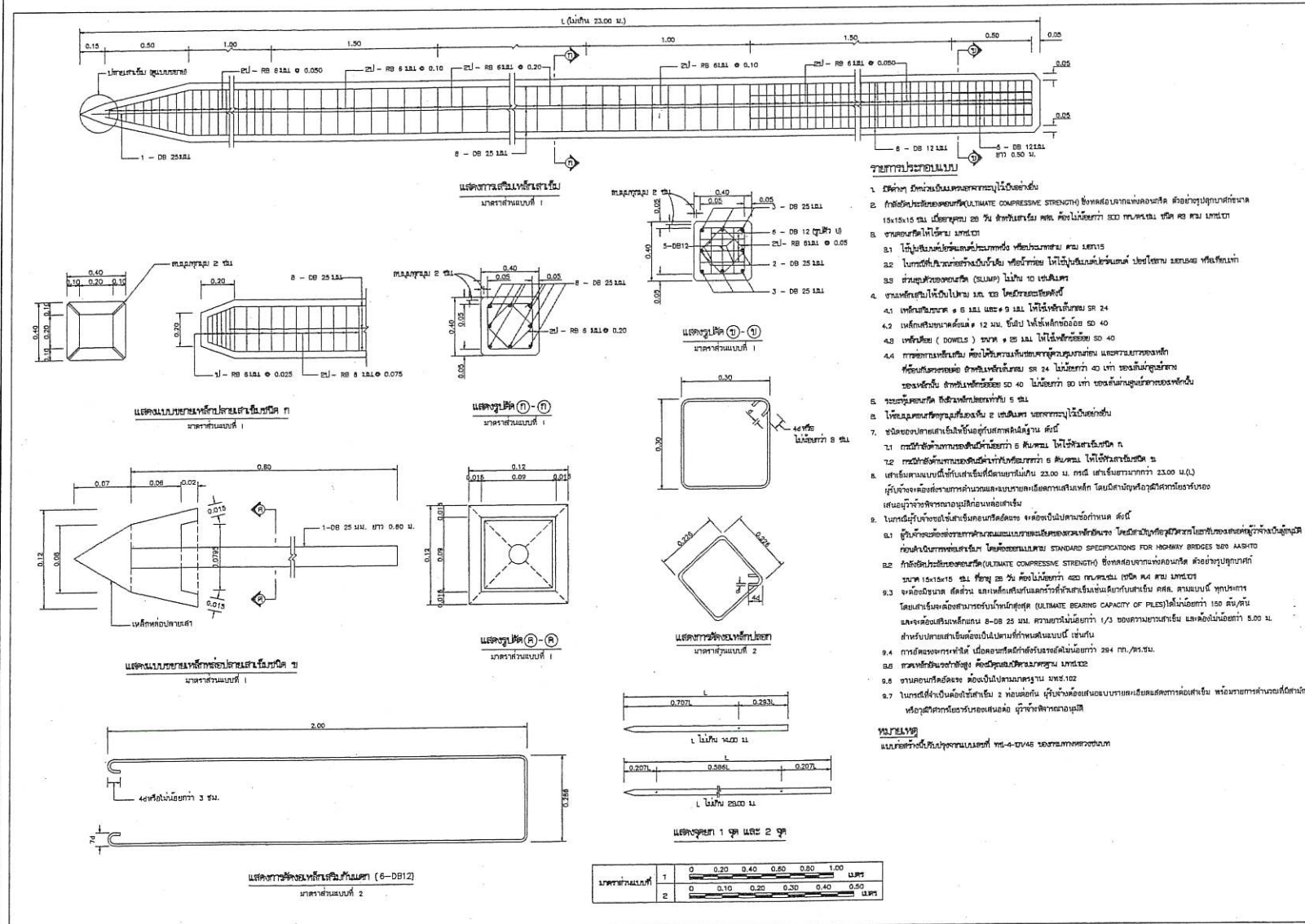
เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



แบบเสาเข็มตั้บริม

NO SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ .

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติดคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	312/2566
แผ่นที่	26/44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค 
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พุกงาชาติ 
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล 
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณินันท์ ธนะชัยพันธ์ 

๑๖๖

(นายกิตติพงษ์ คำทรายน้อย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อม

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตระนุ
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาราชการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

นาย กิตติ ไชยชนะ (นาย กิตติ ไชยชนะ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อกับสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคับเขี้ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่ 3126/5566

แผ่นที่ 27 / 44

สำรวจ นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค

เขียนแบบ นายณิพัทธ์ พุกเกษชาติ

วิศวกรโยธา นายพิพัฒน์ แก้วกมล

วิศวกรไฟฟ้า นายคณวัฒน์ ธาระชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

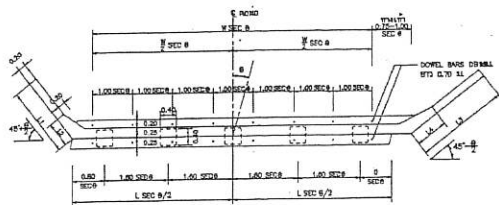
เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

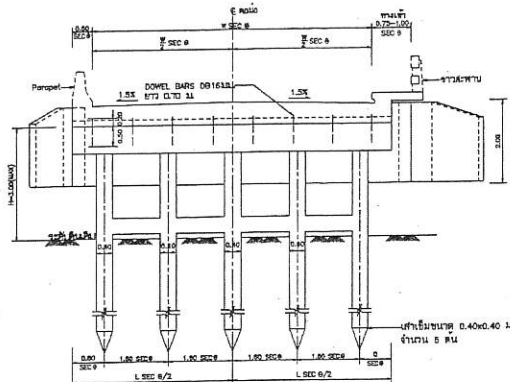
เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

(นายสุวิทย์ นิมิตต์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

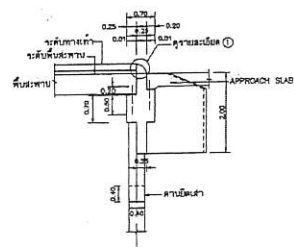


ครึ่งส่วนไม่มีทางเท้า
ครึ่งส่วนมีทางเท้า
แปลนแสดงโครงสร้าง
มาตรฐานแบบที่ 1



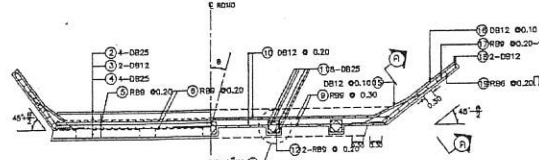
ครึ่งส่วนไม่มีทางเท้า
ครึ่งส่วนมีทางเท้า

รูปด้านหน้าแสดงโครงสร้าง
มาตรฐานแบบที่ 1



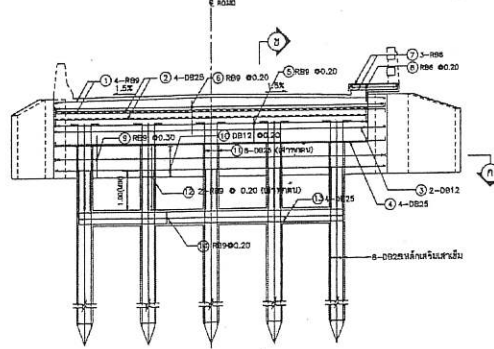
แสดงโครงสร้าง

แสดงรูปตัด ①-①
มาตรฐานแบบที่ 1



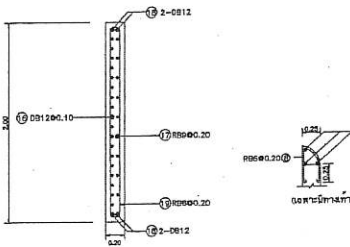
ครึ่งส่วนไม่มีทางเท้า
ครึ่งส่วนมีทางเท้า

รูปตัด ①-① แปลนแสดงโครงสร้าง
มาตรฐานแบบที่ 1



ครึ่งส่วนไม่มีทางเท้า
ครึ่งส่วนมีทางเท้า

รูปด้านหน้าแสดงโครงสร้าง
มาตรฐานแบบที่ 1



แสดงรูปตัด ②-②

มาตรฐานแบบที่ 2

ตารางแสดงระยะขอบทางรับพื้นสะพาน

W (ม.)	O (ม.)	SW (ม.)	L (ม.)
7.00	0.80	1.00	8.00
7.00	0.80	0.75	8.00
7.00	0.80	0.75	8.00

W = ความกว้างสะพาน O = ด้านเชื่อมต่อกับที่เสถียร
SW = ความยาวทางเท้า L = ความยาวทางเท้าที่เสถียร

ตารางแสดงค่า SEC และความยาวปีกพื้นกับดิน

θ	5°	10°	15°	20°	25°	30°
SEC θ	1.0038	1.0154	1.0353	1.0642	1.1034	1.1547
L1 = 1.414 SEC θ (45° - 1/2°)						
L2 = 0.50 SEC θ (45° - 1/2°)						
L3 = 1.414 SEC θ (45° - 1/2°)						
L4 = 0.50 SEC θ (45° - 1/2°)						

ขนาดตัวแบบ

1	0	1	2	3	4	5	เมตร
2	0	1	2	3	4	5	เมตร

รายการประกอบแบบ

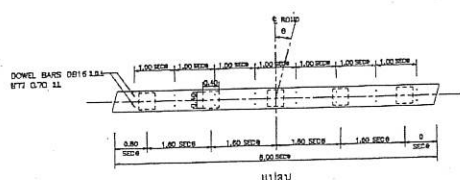
- งานก่อสร้างให้ดูในแบบ มท. 501
- 1.1 คอนกรีตให้ใช้ชนิด ค.3
- 1.2 ส่วนที่เชื่อมต่อกับ 5 ซม. สำหรับระบายน้ำ แอสฟัลต์ คานิลิแอสฟัลต์กับ 5 ซม. และ 2.5 ซม. สำหรับระบายน้ำที่สะพาน
- 1.3 ในกรณีการวางในน้ำหรือที่ขุดทราย คอนกรีตให้ใช้ชนิดแอสฟัลต์ และเชื่อมกับ 5 ซม. คอนกรีตให้ใช้ชนิดแอสฟัลต์ให้ดูในแบบ มท. 501 หรือเทียบเท่า
- 1.4 ฟิล์มเชื่อมต่อกับแอสฟัลต์ 2 ซม.
2. งานเหล็กเสริมในพื้นคอนกรีต มท. 503
- 2.1 เหล็กเสริมขนาด ๑๐ มม. และ ๑๕ มม. ให้ใช้ชนิด มท. 50-24
- 2.2 เหล็กเสริมขนาด ๑๕ มม. ขึ้นไปให้ใช้ชนิด มท. 50-40
- 2.3 สำหรับเหล็กเสริมที่เชื่อมต่อกับคอนกรีตให้ดูในแบบ มท. 50-40
3. เสาเข็มและรากฐานให้ดูในแบบ มท. 50-50 และต้องพิจารณาการวางเสาเข็มและรากฐานให้ดูในแบบ มท. 50-50 และต้องพิจารณาการวางเสาเข็มและรากฐานให้ดูในแบบ มท. 50-50
4. หากความสูงของเสาเข็ม (หรือรากฐาน) 1.50 ม. ให้พิจารณาการวางเสาเข็มและรากฐานให้ดูในแบบ มท. 50-50
5. ความสูงของเสาเข็มและรากฐานให้ดูในแบบ มท. 50-50
6. ความกว้างทางเท้าให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในแบบ และจุดตัดสะพาน
7. วัสดุงานถมดิน นอกเหนือจากนี้ให้ดูในแบบ
8. วัสดุ SKEW ของสะพาน
9. การเชื่อมต่อกับเสาเข็มให้ดูในแบบ มท. 50-50

หมายเหตุ

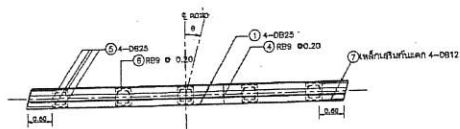
แบบก่อสร้างนี้เป็นแบบมาตรฐานที่ 31-4-2014/45 ของทางหลวงชนบท

แบบต่อม่อตบริม

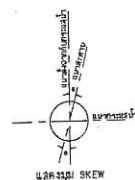
NO SCALE



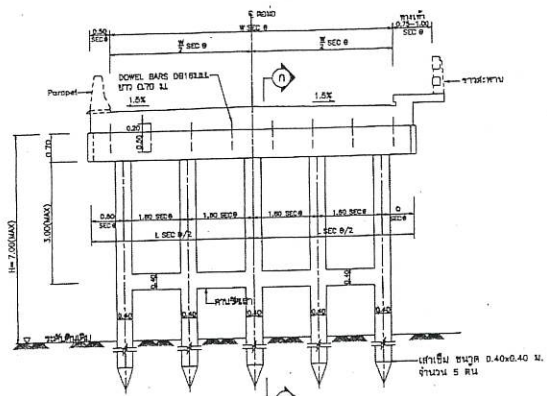
แปลน



แปลนแสดงการเสริมเหล็ก

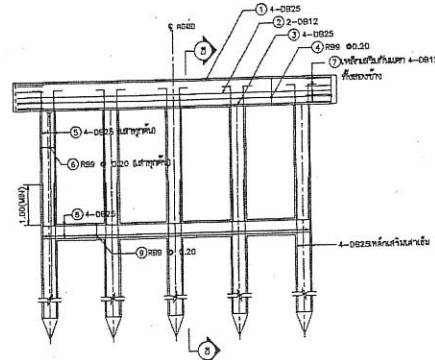


แปลนรูป SKEW

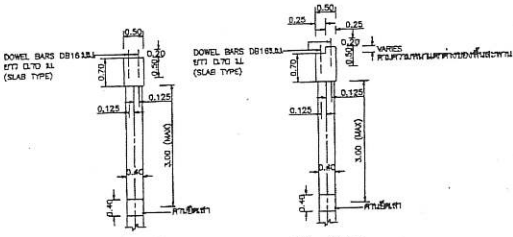


ครึ่งส่วนไม่มีทางเท้า

รูปด้านหน้า

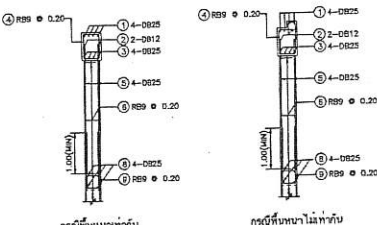


รูปด้านหน้าแสดงการเสริมเหล็ก



กรณีมีทางเท้า

รูปตัด ①-② แสดงสัดส่วน



กรณีมีทางเท้า

รูปตัด ①-② แสดงการเสริมเหล็ก

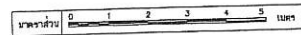
ตารางแสดงค่า SEC ๒

๑	5	10	15	20	25	30
SEC ๑	1.0038	1.0154	1.0333	1.0442	1.1034	1.1547

รายการประกอบแบบ

- งานคอนกรีตให้เป็นไปตาม มทช.101
 - คอนกรีตให้ใช้ชนิด ค.3
 - ส่วนฐานคอนกรีต 5 ซม. สำหรับผิวหน้า และคอนกรีตสำหรับผิวหน้า และ 2.5 ซม. สำหรับผิวหน้าชั้นรอง
 - ในการยื่นตัวรับน้ำหนักคอนกรีตให้ใช้เหล็กเส้นชนิด 4-DB25 และเหล็กเส้นชนิด 4-DB12
 - เหล็กเส้นชนิด 4-DB25 ให้ใช้เหล็กเส้นชนิด 4-DB12
- งานเหล็กเสริมให้เป็นไปตาม มทช.103
 - เหล็กเส้นชนิด 4-DB25 และ 4-DB12 ให้ใช้เหล็กเส้นชนิด 4-DB25 และ 4-DB12
 - เหล็กเส้นชนิด 4-DB25 และ 4-DB12 ให้ใช้เหล็กเส้นชนิด 4-DB25 และ 4-DB12
 - ค่าแรงเสริมเหล็กเสริมคอนกรีตให้ใช้เหล็กเส้นชนิด 4-DB25 และ 4-DB12
- เหล็กเส้นชนิด 4-DB25 และ 4-DB12 ให้ใช้เหล็กเส้นชนิด 4-DB25 และ 4-DB12
- ค่าแรงเสริมเหล็กเสริมคอนกรีตให้ใช้เหล็กเส้นชนิด 4-DB25 และ 4-DB12
- ค่าแรงเสริมเหล็กเสริมคอนกรีตให้ใช้เหล็กเส้นชนิด 4-DB25 และ 4-DB12
- ค่าแรงเสริมเหล็กเสริมคอนกรีตให้ใช้เหล็กเส้นชนิด 4-DB25 และ 4-DB12
- ค่าแรงเสริมเหล็กเสริมคอนกรีตให้ใช้เหล็กเส้นชนิด 4-DB25 และ 4-DB12
- ค่าแรงเสริมเหล็กเสริมคอนกรีตให้ใช้เหล็กเส้นชนิด 4-DB25 และ 4-DB12
- ค่าแรงเสริมเหล็กเสริมคอนกรีตให้ใช้เหล็กเส้นชนิด 4-DB25 และ 4-DB12
- ค่าแรงเสริมเหล็กเสริมคอนกรีตให้ใช้เหล็กเส้นชนิด 4-DB25 และ 4-DB12

หมายเหตุ แบบก่อสร้างเป็นแบบปรับปรุงจากแบบเลขที่ พช.-4-202/45 ของกรมทางหลวงชนบท



แบบคานสะพาน

NO SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อกับสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความยาวเกี่ยวข้องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126/2566
แผ่นที่	28 / 44
สำรวจ	นายณัฐวัฒน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายณัฐวัฒน์ สิทธิโชค
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วมงคล
วิศวกรไฟฟ้า	นายณัฐวัฒน์ สิทธิโชค

ตรวจสอบ

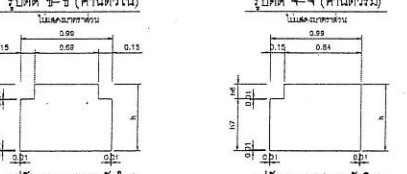
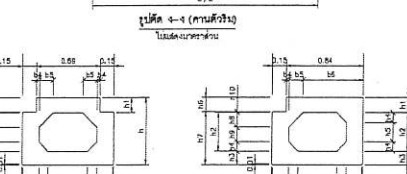
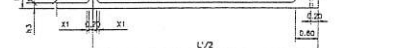
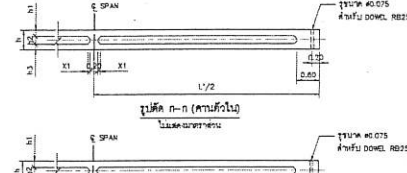
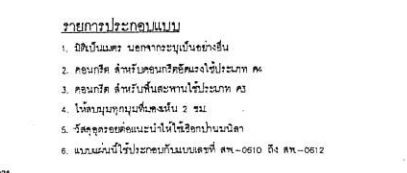
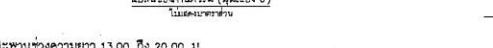
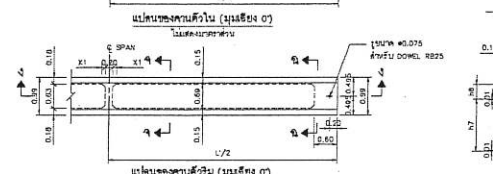
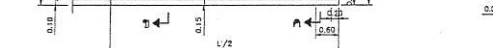
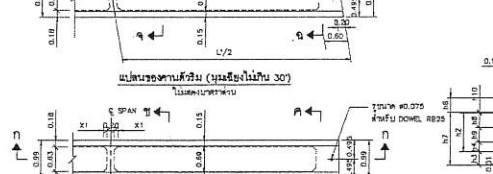
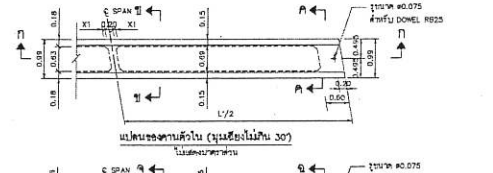
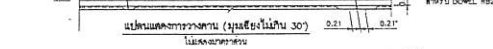
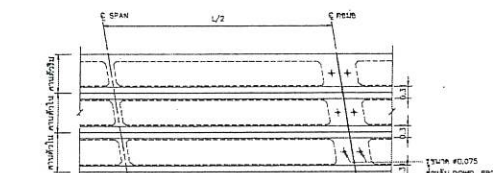
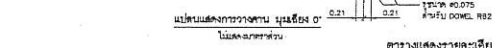
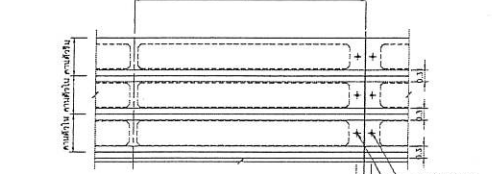
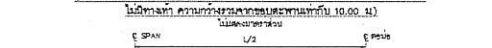
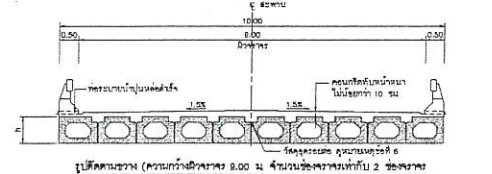
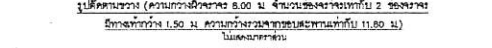
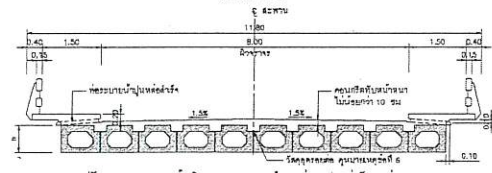
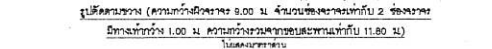
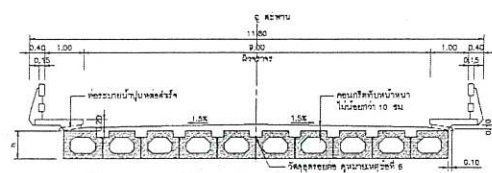
(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการประธาน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

รายการประกอบแบบ

1. นิติเป็นมาตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
2. คอนกรีต สำหรับคอนกรีตผิวจะใช้ประมาณ ๗๕
3. คอนกรีต สำหรับพื้นสะพานทั่วไปประมาณ ๘๕
4. ให้อายุการบ่มที่ ๒๘ องศา
5. วัสดุอุดรอยต่อแนะนำให้เป็นอีพอกซีเรซินชนิด
6. แผนแม่แบบใช้ประกอบกับแบบรายละเอียด สท.-๐610 ถึง สท.-๐612



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

.โครงการ .

ปรับปรุงซ่อมแซมจนลาดยางแอสฟัลต์ดีคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อกันสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126 / 2566
-----------	-------------

แผ่นที่ 29 / 44

สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
-------	----------------------

เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พุกษชาติ
----------	---------------------

วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
------------	--------------------

วิศวกรไฟฟ้า	นายคณัฏนันท์ ธนะชัยชัย
-------------	------------------------

တက္ကသိုလ်

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

5
1888/1889

(นายเศรษฐา บุตระหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

1919.5031

(นายสมชัย ฤทธิพิณ)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระ
บุรี

การบริหารงาน

อนมิต

อ.มิต

(นายจิรุตติ เกียรติสัมพันธ์)

รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

แบบขยายพ่น Box Girder

NO _____ SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อกับถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความยาวประมาณ 1 กิโลเมตร
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3/26/2566
แผ่นที่	30 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายณัฐรัตน์ พุกขชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายณัฐรัตน์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

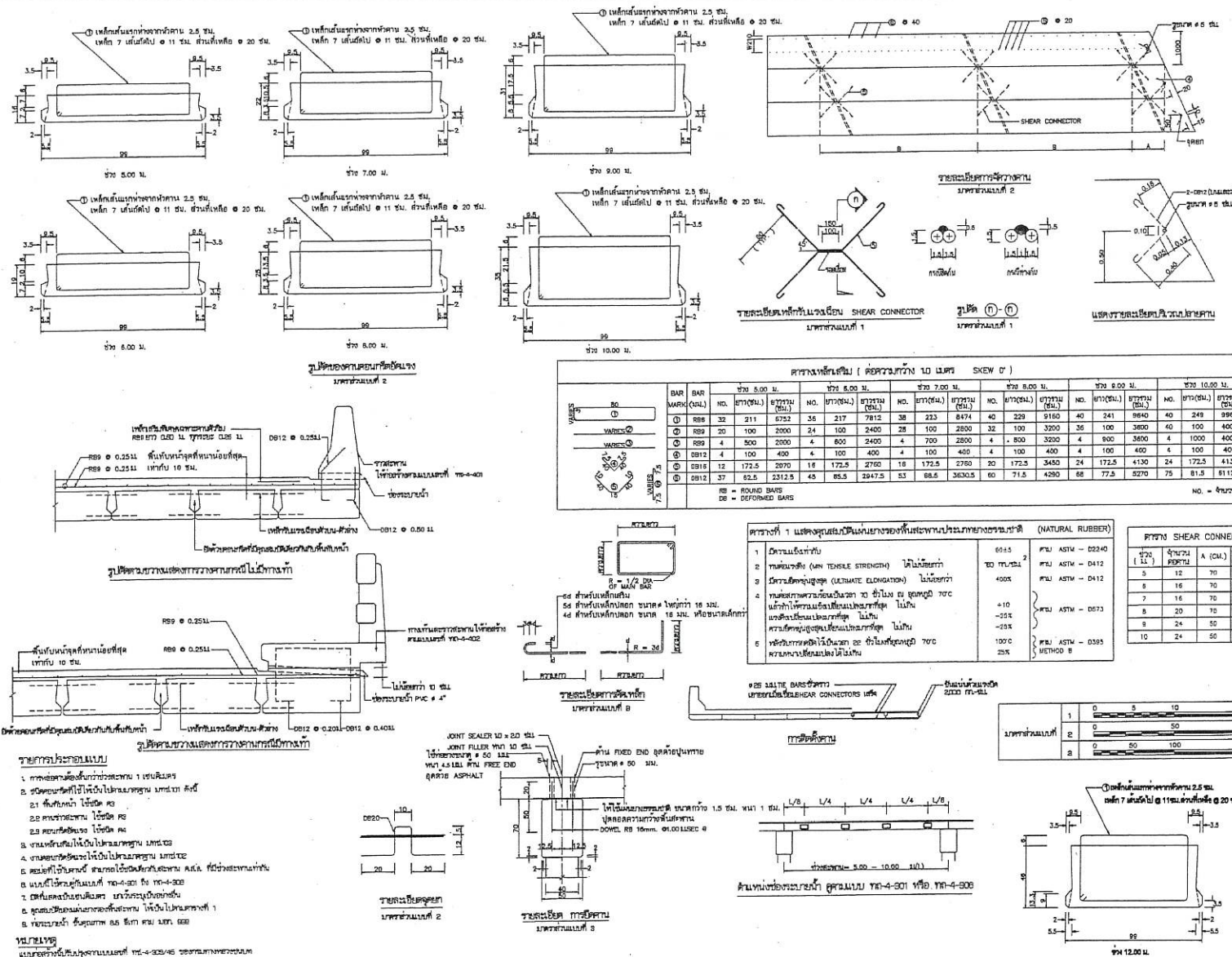
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

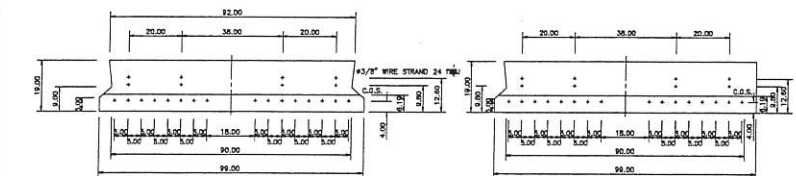
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

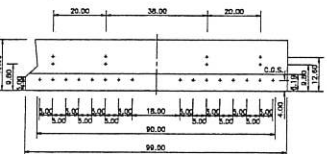
(นายณัฐรัตน์ พุกขชาติ)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน

นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

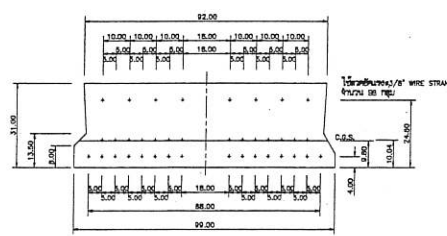




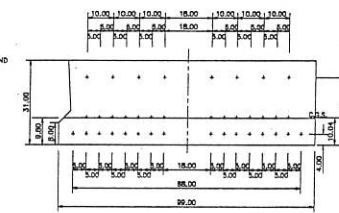
5.00 M. SPAN
(ซ้าย)



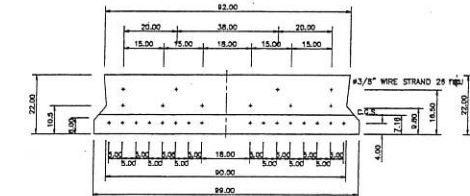
5.00 M. SPAN
(ขวา)



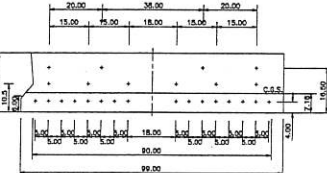
9.00 M. SPAN
(ซ้าย)



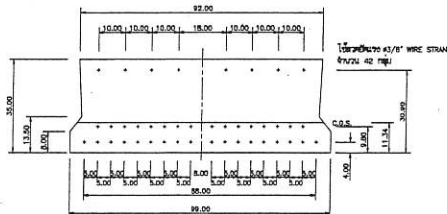
9.00 M. SPAN
(ขวา)



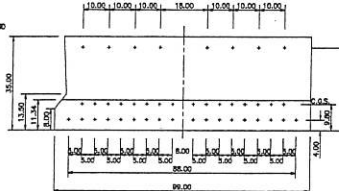
7.00 M. SPAN
(ซ้าย)



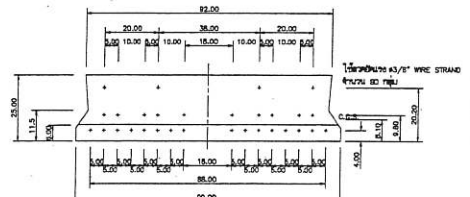
7.00 M. SPAN
(ขวา)



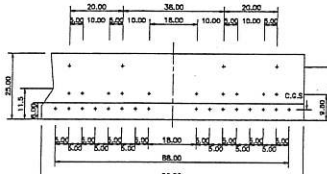
10.00 M. SPAN
(ซ้าย)



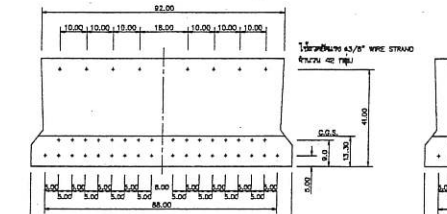
10.00 M. SPAN
(ขวา)



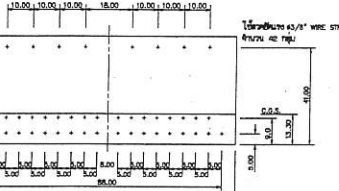
8.00 M. SPAN
(ซ้าย)



8.00 M. SPAN
(ขวา)



12.00 M. SPAN
(ซ้าย)



12.00 M. SPAN
(ขวา)

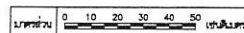
รายการประกอบแบบ

1. มีคัตวาง มีหน่วยเป็นเซนติเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. ลวดเหล็กกล้าชนิด 7 เส้นขนาด 3/8" (9.50 มม.) เป็นไปตาม มต.รฐ. มอก.420 GRADE 1,860 หรือเทียบเท่า และมี ULTIMATE TENSILE LOAD ไม่น้อยกว่า 10,390 กก. และขีดตัว 0.5% ชล. ต่อความยาว 1 เมตร
3. งานคอนกรีตอัดแรง ให้เป็นไปตาม มท.ม.๖๖
4. ผู้รับจ้างสามารถใช้อาคารคอนกรีตอัดแรงแบบอื่นแทนได้ โดยจะต้องขอแบบไว้สำนักรับขึ้นไว้ที่สำนักงานฯ เร็ว เท่าของ HS 20-44 ตามมาตรฐาน AASHTO ได้และส่งรายการคำนวณพร้อมแบบรายละเอียดก่อสร้างที่รับรอง โดยสำนักหรือวิศวกรโยธาส่งให้ผู้ว่าจ้างที่จากรายการนี้ก่อนดำเนินการ
5. ให้ผู้รับจ้างส่งรายการวิธี การดึงลวดอัดแรงที่รับรองโดยวิศวกรโยธา พร้อมเอกสารมีรายการปรับเทียบ (CALIBRATE) เครื่องดึงลวดที่มิอายุไม่เกิน 6 เดือน ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการก่อสร้างอาคารคอนกรีตอัดแรง

หมายเหตุ

แบบก่อสร้างเป็นรูปจากแบบเลขที่ ทบ-4-304/45 ของกรมทางหลวงชนบท

การวัดขนาดของลวดอัดแรง



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3186/2566
แผ่นที่	31/44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พฤตชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ณะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุพาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

นายอภัยสิทธิ์ เกียรติคุณ
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

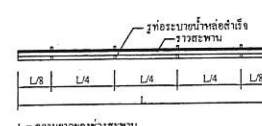
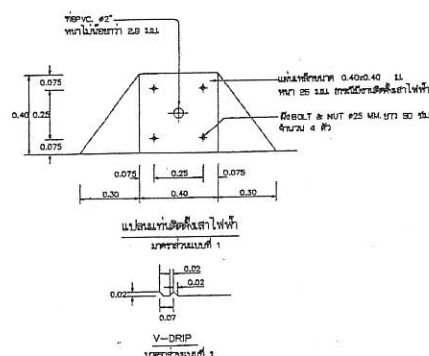
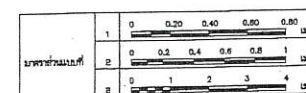
.โครงการ .

ត្រូវឆ្លើយ

เห็นชอบ

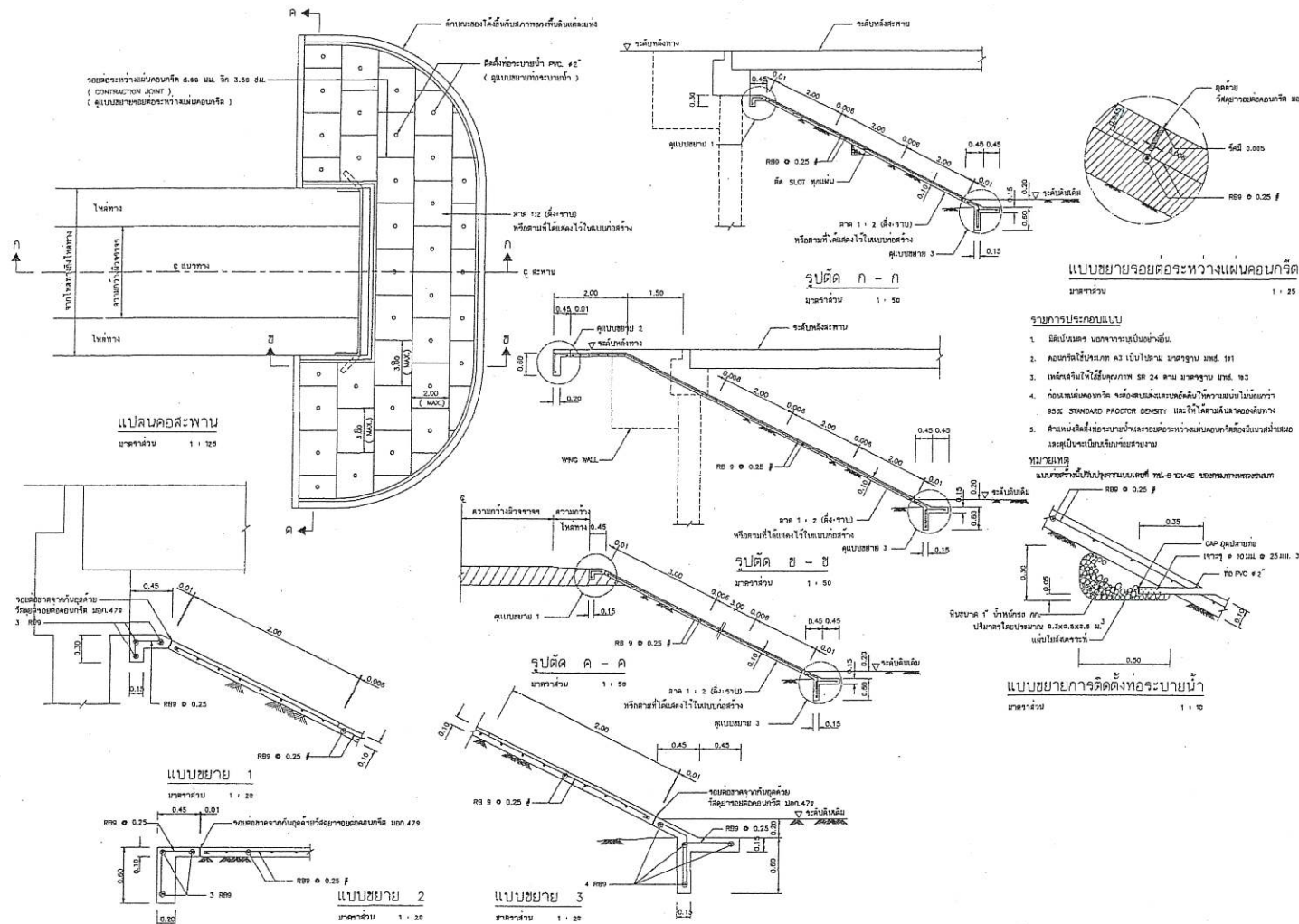
เห็นชอบ

อนันต์
อภัย
(นายภูทิต ภัยวิมลนันท์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



I = ความยาวของช่วงสะพาน

แปลนตำแหน่งท่อระบายน้ำ



รายการประกอบแบบ

1. มิติเป็นเมตร นอกจากระบุเป็นอย่างอื่น
2. ตำแหน่งติดตั้งท่อระบายน้ำและรอยต่อระหว่างแผ่นคอนกรีตต้องมีแนวสม่ำเสมอ และดูเป็นระเบียบเรียบร้อยสวยงาม

แปลนคอกสระพาน

NO SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อกันสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3/26/2566
แผ่นที่	34 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงกษชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณินันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

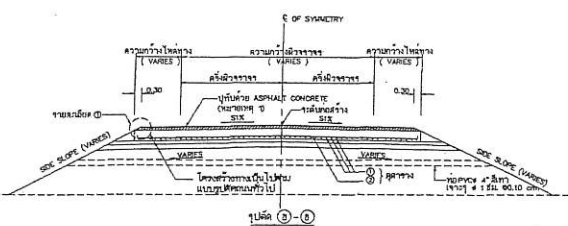
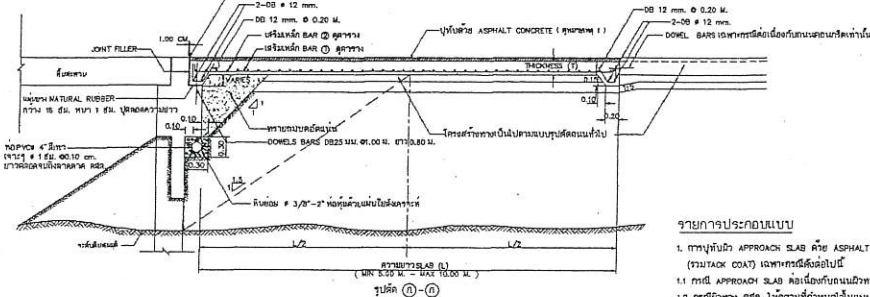
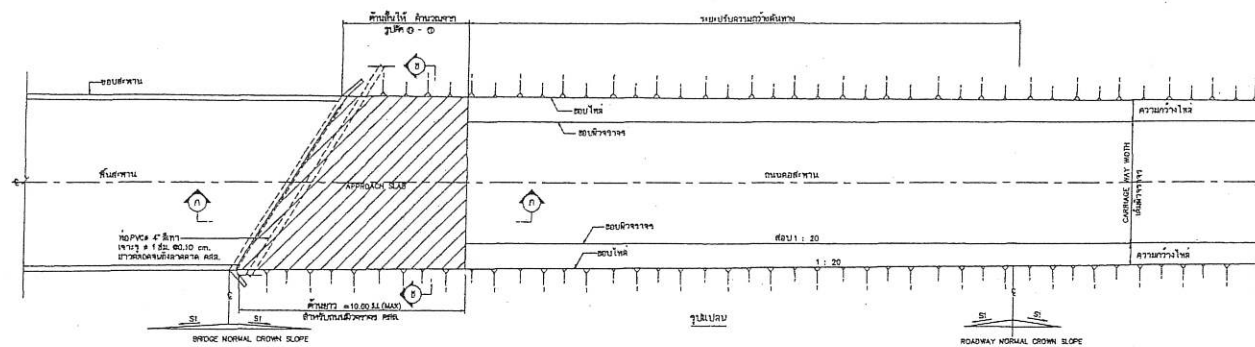
เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมชาย ฤทธิพิทักษ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

(นายสมศักดิ์ เลิศสัมพันธ์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



รายการประกอบแบบ

1. ทรายถมถม APPROACH SLAB คัดย ASPHALT CONCRETE หน้า 5 ขน (รวม TACK COAT) และพาดหน้าผิวจราจร
- 1.1 กรณี APPROACH SLAB คือเนื้อกับถนนผิวจราจร
- 1.2 กรณีผิวจราจร คัดย. ให้ดูตามที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
- 1.3 กรณีผิวจราจร คัดย. ให้ดูตามที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
2. ASPHALT CONCRETE ที่ใช้จะเป็นชนิด HOT MIX หรือ COLD MIX ก็ได้แต่ต้องมีคุณสมบัติตาม มอก. 851 หรือ มอก. 371
3. ทรายถมถม มีขนาดไม่เกิน 2 มม. นอกเหนือจากนี้ให้ใช้ทรายถมถม
4. คอนกรีตให้ใช้ชนิด K3 ตามมาตรฐาน มท. 101
5. งานหล่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรฐาน มท. 103 โดย
 - 5.1 เหล็กเสริมขนาดเส้น ๑๒ มม. ระยะ ให้ใช้เหล็กเสริมขนาด SR 24
 - 5.2 เหล็กเสริมขนาดเส้น ๑๒ มม. ระยะ ให้ใช้เหล็กเสริมขนาด SR 40
6. ท่อ PVC ใช้เป็นท่อขนาด มอก. ๘๘๘ ขึ้นอยู่กับขนาด ๘.5
7. แผ่นใยสังเคราะห์ใช้ชนิดใยของ TERRAM 1000 หรือ POLYFELT TS 500 หรือ MAFRA 140 N หรือเทียบเท่า
8. วัสดุยาแนวรอยต่อ (JOINT SEALER) ให้ใช้ ยาสีขาวหรือยาสีดำขนาด มอก. 479
9. วัสดุยาแนวรอยต่อ (JOINT FILLER) และแผ่นยาง NATURAL RUBBER ให้เป็นไปตามแบบมาตรฐาน มท. 4-301 หรือ มท. 4-302
10. กรณีผิวจราจร (SKEW) ความยาว 1 คือตามของ APPROACH SLAB แต่ความยาวของผิวจราจรให้ใช้ตามแบบก่อสร้าง
11. ความยาว APPROACH SLAB ให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้าง และรูปก่อสร้าง

หมายเหตุ

แบบก่อสร้างนี้เป็นแบบร่าง พ.ร.บ.-4-501/45 ของกรมทางหลวงชนบท

ตารางแสดงขนาดหน้าตัดและพื้นที่ผิวจราจร			
ความยาว SLAB (L) (ม.)	ความหนา (T) (ม.)	รายละเอียดเหล็กเสริม	
		BAR (1)	BAR (2)
8.00	20	DB # 20 มม. @ 0.20	DB # 12 มม. @ 0.20
8.00	22	DB # 20 มม. @ 0.15	DB # 12 มม. @ 0.15
7.00	24	DB # 20 มม. @ 0.20	DB # 12 มม. @ 0.20
8.00	26	DB # 20 มม. @ 0.15	DB # 12 มม. @ 0.15
8.00	28	DB # 25 มม. @ 0.20	DB # 16 มม. @ 0.20
10.00	20	DB # 25 มม. @ 0.15	DB # 16 มม. @ 0.15

แปลนขยาย APPROACH SLAB

NO

SCALE



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อกับสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความยาวประมาณ ๑.๕ กิโลเมตร
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3/26/๒๕๖๖
แผ่นที่	35 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พุกกะชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วมงคล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิศนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกพาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

(นายสมเกียรติ ยุกพาพันธ์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



แบบป้ายสะพาน

หมายเหตุ

1. แผ่นป้าย สะพาน ให้ใช้แผ่นหินอ่อนสีดำสนิทและสลักลายชุด
2. ความหนาของแผ่นป้าย ไม่น้อยกว่า 1.5 ซม.
3. ลักษณะ และขนาดของตัวหนังสือ และกรอบแผ่นป้าย ให้ใช้ตามที่กำหนดไว้ในแบบนี้
4. การเจาะรูทำตัวหนังสือ ให้ได้ความลึกของการเจาะรู 0.5 ซม.
5. รูปร่างตัวหนังสือ และกรอบแผ่นป้าย ให้ทำสีทองอย่างดี โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
6. พ.ศ. ให้ใช้ปี พ.ศ. กำหนด
7. การติดตั้งแผ่นป้ายสะพาน ให้ติดตั้งที่ราวสะพานทั้งสองข้าง ช่วงกึ่งกลางสะพาน โดยให้แผ่นป้ายตั้งอยู่ในแนวคอนกรีต ผิวหน้าแผ่นป้ายอยู่ในระนาบเดียวกันกับผิวหน้าราวสะพาน
8. มิติของแบบป้ายเป็นเส้นตีเมตร
9. ตำแหน่งในการติดตั้งกำหนดให้ขณะก่อสร้าง



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126 / 2566
แผ่นที่	36 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พฤกษชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณวัฒน์ ณะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

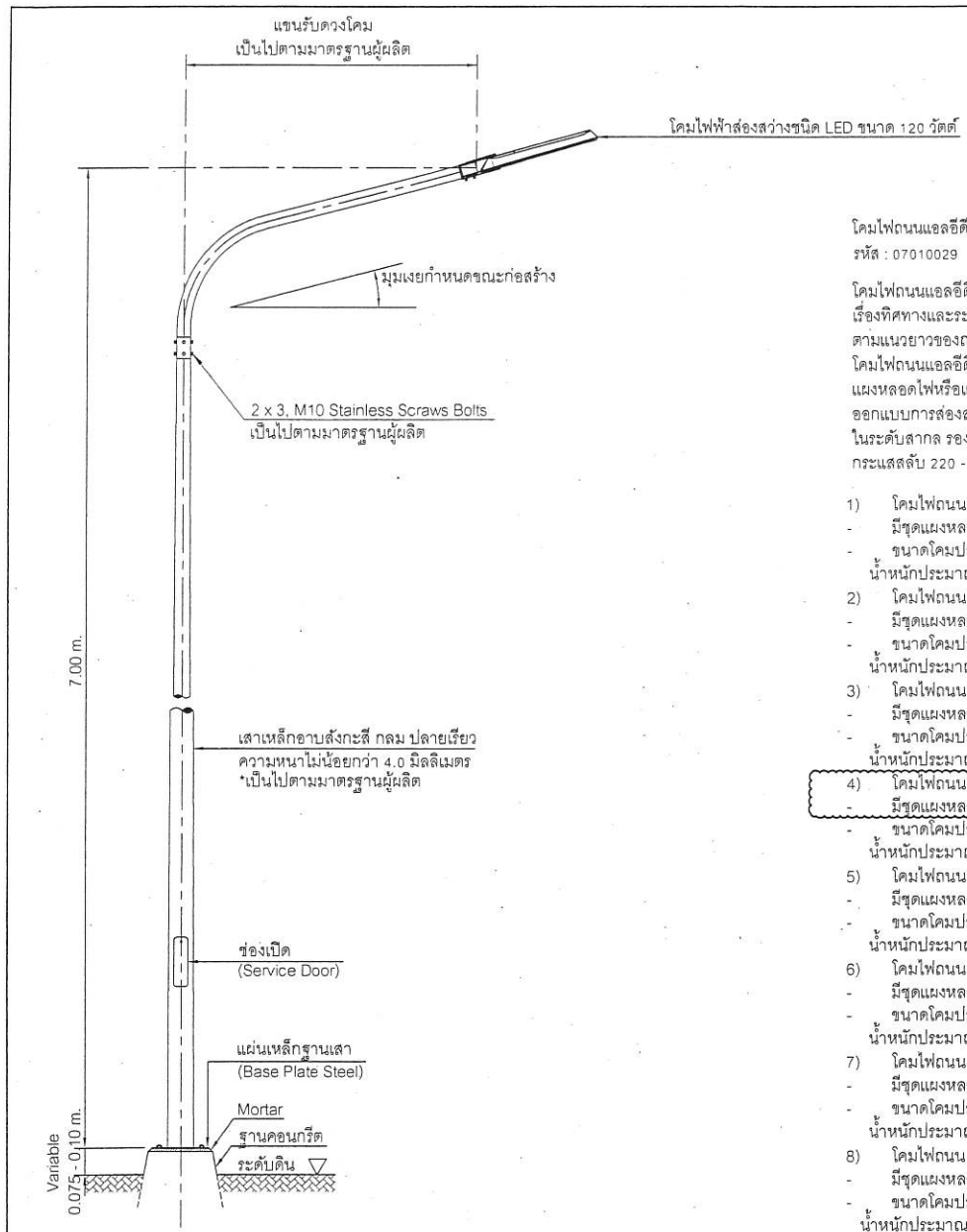
เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการกรรมการ
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อนันต์

(นางกมลทิพย์ เกียรติมาตย์)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



รายการประกอบแบบไฟฟ้า

โคมไฟถนนแอลอีดี พร้อมเลนส์แบบควบคุมทิศทางและความสว่าง (LED STREET LIGHT)
รหัส : 07010029

โคมไฟถนนแอลอีดี (LED : หรือไดโอดเปล่งแสง) เป็นโคมไฟถนนที่เน้นการวิจัยและพัฒนาพลังงานแสงอาทิตย์
เรื่องทิศทางและระยะการกระจายของแสง โดยมีตัวเลนส์ที่หาหน้าที่บังคับและเบี่ยงแสง ให้มีการส่องสว่างของโคมไฟ
ตามแนวยาวของถนน ลดการกระจุกตัวของแสงสว่างบริเวณใต้โคมไฟและการรบกวนทางแสงบริเวณหลังจุดติดตั้งโคมไฟถนน
โคมไฟถนนแอลอีดี เป็นโคมไฟที่ประกอบขึ้นจากชุดแผงหลอดแอลอีดี (LED Module) ที่มีแผ่นครอบ
แผงหลอดไฟหรือแผงเลนส์เพื่อป้องกันแสง รังสีการติดตั้งบนเสาไฟถนนสูง 6 - 9 เมตร เพื่อให้มีคุณสมบัติเหมาะสมในการ
ออกแบบการส่องสว่างให้เป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานงานติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบนทางหลวง และความปลอดภัย
ในระดับสากล รองรับการจัดตั้งทดแทนโคมไฟถนนแบบเดิม โดยเชื่อมต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟประธาน ระบบไฟฟ้า
กระแสสลับ 220 - 240 V/1 Phase/50 Hz ได้ และได้ออกแบบโมเดล เป็นจำนวน 7 รุ่น คือ

- 1) โคมไฟถนน MICRON MCD-30W (ขนาดกำลังไฟ 30 วัตต์)
- มีชุดแผงหลอดแอลอีดี (LED Module) จำนวน 1 แผง
- ขนาดโคมประมาณ กว้าง 310 x ยาว 475 x หน้า 112 มิลลิเมตร
น้ำหนักประมาณ 4.3 กิโลกรัม 5,600.00/โคม
- 2) โคมไฟถนน MICRON MCD-60W (ขนาดกำลังไฟ 60 วัตต์)
- มีชุดแผงหลอดแอลอีดี (LED Module) จำนวน 2 แผง
- ขนาดโคมประมาณ กว้าง 310 x ยาว 585 x หน้า 112 มิลลิเมตร
น้ำหนักประมาณ 5.8 กิโลกรัม 7,600.00/โคม
- 3) โคมไฟถนน MICRON MCD-90W (ขนาดกำลังไฟ 90 วัตต์)
- มีชุดแผงหลอดแอลอีดี (LED Module) จำนวน 3 แผง
- ขนาดโคมประมาณ กว้าง 310 x ยาว 660 x หน้า 112 มิลลิเมตร
น้ำหนักประมาณ 7 กิโลกรัม 10,800.00/โคม
- 4) โคมไฟถนน MICRON MCD-120W (ขนาดกำลังไฟ 120 วัตต์)
- มีชุดแผงหลอดแอลอีดี (LED Module) จำนวน 4 แผง
- ขนาดโคมประมาณ กว้าง 310 x ยาว 775 x หน้า 112 มิลลิเมตร
น้ำหนักประมาณ 8.1 กิโลกรัม 11,700.00/โคม
- 5) โคมไฟถนน MICRON MCD-150W (ขนาดกำลังไฟ 150 วัตต์)
- มีชุดแผงหลอดแอลอีดี (LED Module) จำนวน 5 แผง
- ขนาดโคมประมาณ กว้าง 310 x ยาว 875 x หน้า 112 มิลลิเมตร
น้ำหนักประมาณ 9.3 กิโลกรัม 13,000.00/โคม
- 6) โคมไฟถนน MICRON MCD-180W (ขนาดกำลังไฟ 180 วัตต์)
- มีชุดแผงหลอดแอลอีดี (LED Module) จำนวน 6 แผง
- ขนาดโคมประมาณ กว้าง 310 x ยาว 985 x หน้า 112 มิลลิเมตร
น้ำหนักประมาณ 10.8 กิโลกรัม 14,400.00/โคม
- 7) โคมไฟถนน MICRON MCD-210W (ขนาดกำลังไฟ 210 วัตต์)
- มีชุดแผงหลอดแอลอีดี (LED Module) จำนวน 7 แผง
- ขนาดโคมประมาณ กว้าง 310 x ยาว 1,012 x หน้า 112 มิลลิเมตร
น้ำหนักประมาณ 12.4 กิโลกรัม 16,400.00/โคม
- 8) โคมไฟถนน MICRON MCD-150W (ขนาดกำลังไฟ 150 วัตต์) (แสงวอร์มไวท์ (Warm White))
- มีชุดแผงหลอดแอลอีดี (LED Module) จำนวน 5 แผง
- ขนาดโคมประมาณ กว้าง 300 x ยาว 865 x หน้า 112 มิลลิเมตร
น้ำหนักประมาณ 9.09 กิโลกรัม 12,800.00/โคม

- ขนาดโคมไฟที่ใช้ในโครงการ

รายละเอียดเสาไฟฟ้าส่องสว่าง



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3/๕๖/๒๕๖๖
แผ่นที่	37 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงษ์ชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกลม
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิตนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

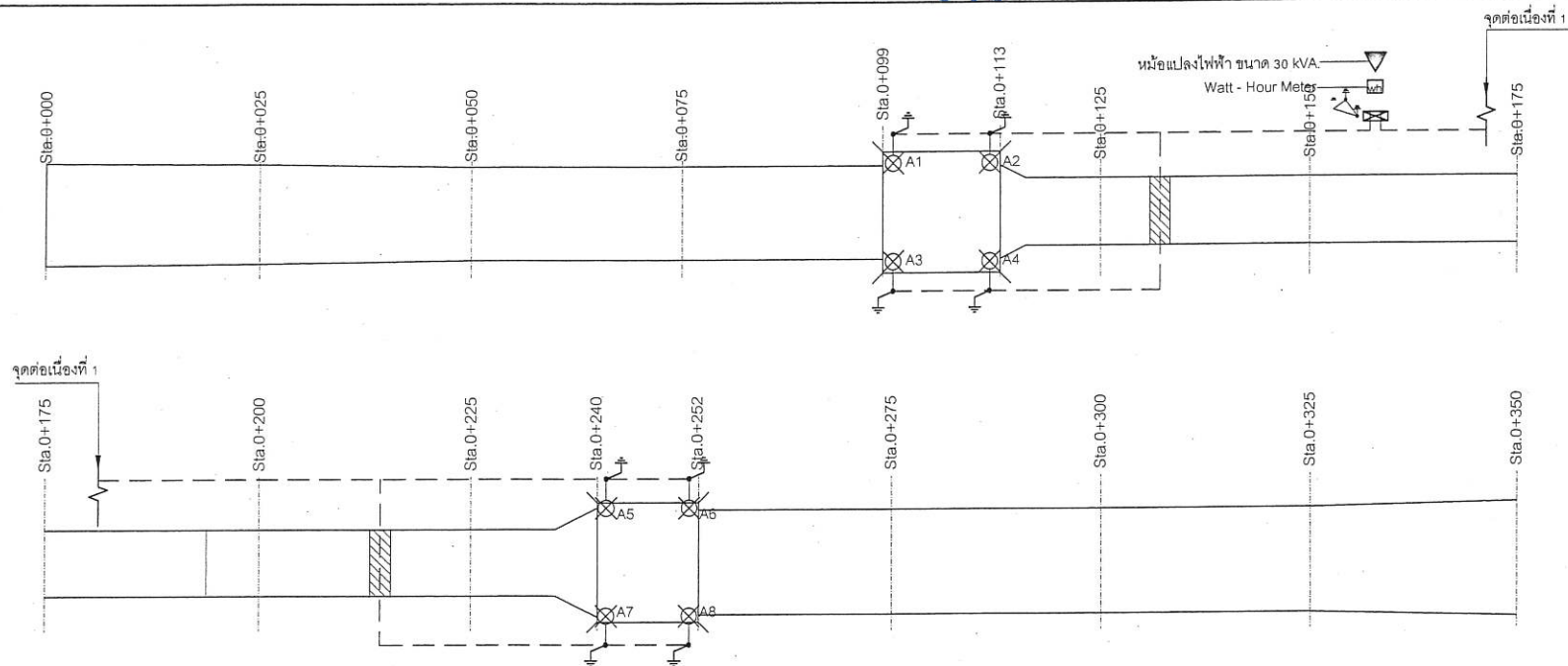
(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

นายคณิศร กิ่งกรชัย
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ร่าง



สัญลักษณ์ รายละเอียด

- เสาไฟฟ้าส่องสว่างสาธารณะ LED 120 วัตต์ สูง 7 เมตร แบบกิ่งเดียว
- ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าส่องสว่าง DB-SL
- หม้อแปลงไฟฟ้า ขนาด 30 KVA.
- เสาไฟฟ้า คอ. สูง 12 เมตร กพก.
- กราวด์ระบบ
- CV 3Cx10 Sq.mm. 600/1,000 Voltage in HDPE PN 6 Dia. 40 mm. (1 - 3/4") Under Ground With Warning Tape RT6
- สายไฟฟ้า CV 3Cx10 Sq.mm. 600/1,000 Voltage in RSC Dia. 40 mm. (1 - 3/4") ดันลอดถนนสาธารณะ
- กราวด์สโลไฟฟ้าส่องสว่าง
- Watt - Hour Meter มิเตอร์การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคฯ ขนาด 15 (45A), 1P, 2W

หมายเหตุ

- ตำแหน่งเสาไฟฟ้าจะยังสามารถปรับเปลี่ยนระยะได้ตามสภาพพื้นที่โดยให้ยึดปริมาณจำนวนเสาไฟฟ้า, ความโค้งและความยาวรวมเป็นสำคัญ
- ผังและรูปแบบโคมไฟฟ้า ให้ผู้รับจ้างนำเสนอต่อคณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนทำการติดตั้ง

แปลนไฟฟ้าส่องสว่าง
SCALE 1 : 600



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ :

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126/5566
แผ่นที่	38 / 44
สำรวจ	นายณัฐวัฒน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงุทชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิตนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกพาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน

ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

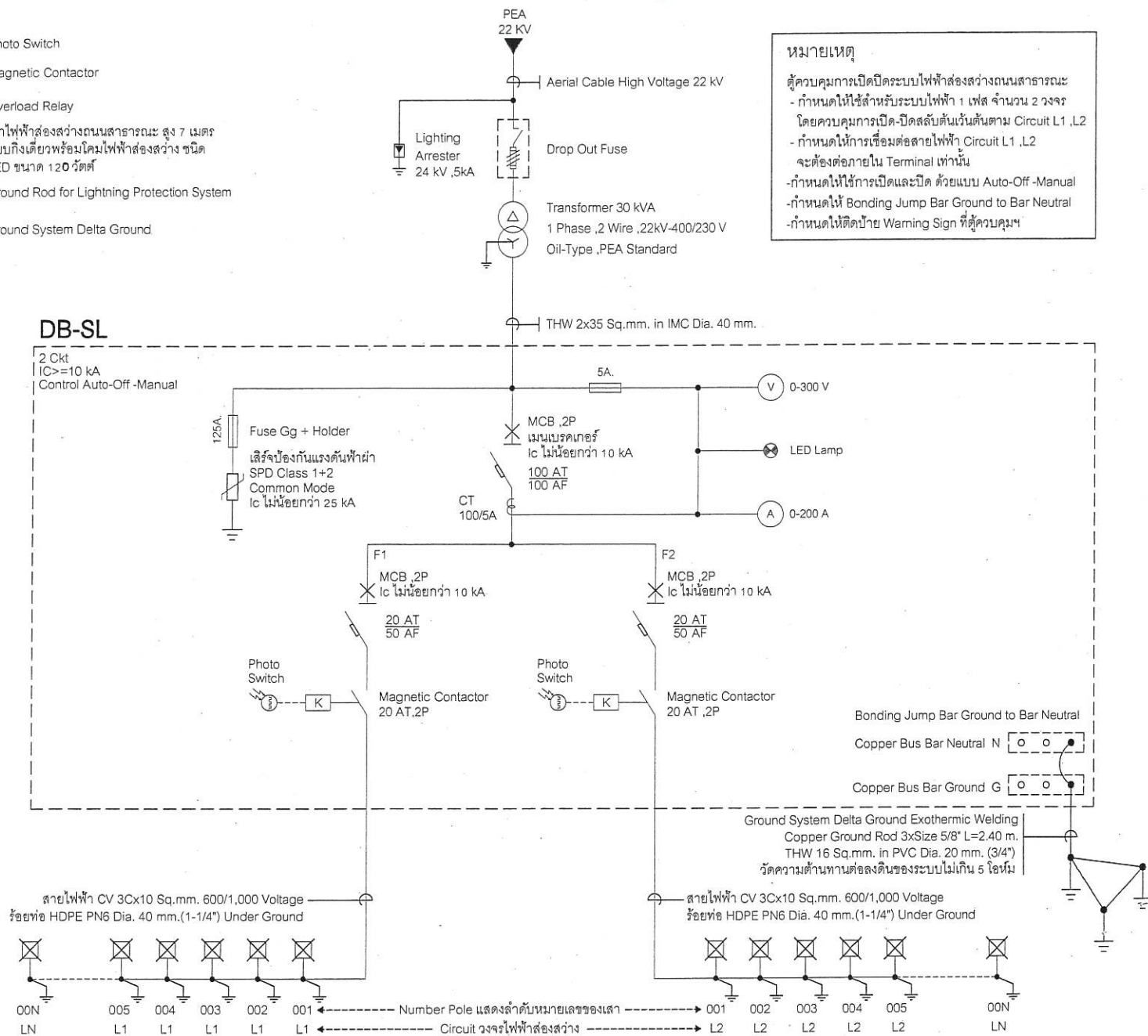
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

Symbol

- Photo Switch
- Magnetic Contactor
- Overload Relay
- เสาไฟฟ้าส่องสว่างถนนสาธารณะ สูง 7 เมตร
แบบกิ่งเดี่ยวพร้อมโคมไฟฟ้าส่องสว่าง ชนิด
LED ขนาด 120 วัตต์
- Ground Rod for Lightning Protection System
- Ground System Delta Ground

DB-SL

2 Ckt
IC >= 10 kA
Control Auto-Off - Manual



Single Line Diagram DB-SL

หมายเหตุ

- ผู้ควบคุมการเปิดปิดระบบไฟฟ้าส่องสว่างถนนสาธารณะ
- กำหนดให้ใช้สำหรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส จำนวน 2 วงจร โดยควบคุมการเปิด-ปิดสลับกันเป็นต้นตาม Circuit L1, L2
- กำหนดให้มีการเชื่อมต่อสายไฟฟ้า Circuit L1, L2 จะต้องต่อภายใน Terminal เท่านั้น
- กำหนดให้ใช้การเปิดและปิด ด้วยแบบ Auto-Off - Manual
- กำหนดให้ Bonding Jump Bar Ground to Bar Neutral
- กำหนดให้ติดป้าย Warning Sign ที่ผู้ควบคุมฯ



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126/2566
แผ่นที่	39 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงกษชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกลม
วิศวกรไฟฟ้า	นายคนัสสินทร์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

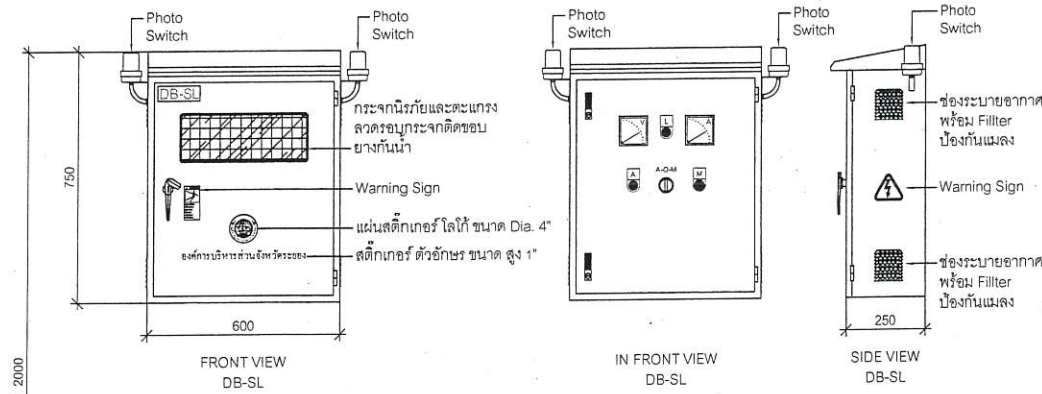
(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ญะพาทิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

(นายสมเกียรติ ญะพาทิน)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

ตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าส่องสว่าง DB-SL
ขนาด 600x750x250 MM. (± 2MM.)



หมายเหตุ

- ตู้ควบคุมการเปิดปิดระบบไฟฟ้าส่องสว่างถนนสาธารณะ
- กำหนดให้ใช้สำหรับระบบไฟฟ้า 1 เฟส จำนวน 2 วงจร
- โดยควบคุมการเปิด-ปิด Circuit L1, Circuit L2
- กำหนดให้การเชื่อมต่อสายไฟฟ้า Circuit L1, Circuit L2 จะต้องต่อภายใน Terminal เท่านั้น
- กำหนดให้ใช้การเปิดและปิด ด้วย Photo Switch
- กำหนดให้ใช้การเปิดและปิด ด้วยแบบ Auto-Off -Manual
- กำหนดให้ Bonding Jump Bar Ground to Bar Neutral ภายในตู้ควบคุมฯ
- กำหนดให้ติดป้ายสติ๊กเกอร์ Warning Sign และสติ๊กเกอร์ องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง ที่ตู้ควบคุมฯ

แบบขยายตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าส่องสว่าง DB-SL

มาตรฐานความส่องสว่าง

การทดสอบวัดค่าความส่องสว่างด้วยลักซ์มิเตอร์ (Lux Meter) ค่าที่วัดได้ต้องไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ดังนี้

ประเภทถนน	ความส่องสว่างเฉลี่ย (ลักซ์) AVERAGE ILLUMINANCE (lux)		
	ในเมือง CENTRAL-URBAN AREAS	ชานเมือง SUB-URBAN AREAS	ชนบท (นอกเมือง) RURAL AREAS
ถนนสายประธาน HIGH GRADE MOTORWAYS	21.5	15.0	10.75
ถนนสายหลัก MAIN ROUTES	21.5	13.0	9.7
ถนนสายรอง SECONDARY ROUTES	13.0	9.7	6.5
ถนนสายย่อย LOCAL ROADS	9.7	6.5	2.1
ทางแยก AT JUNCTION	21.5	21.5	15.0



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3/26/2566
แผ่นที่	40 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงษ์ชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกลม
วิศวกรไฟฟ้า	นายณณวัฒน์ ณะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

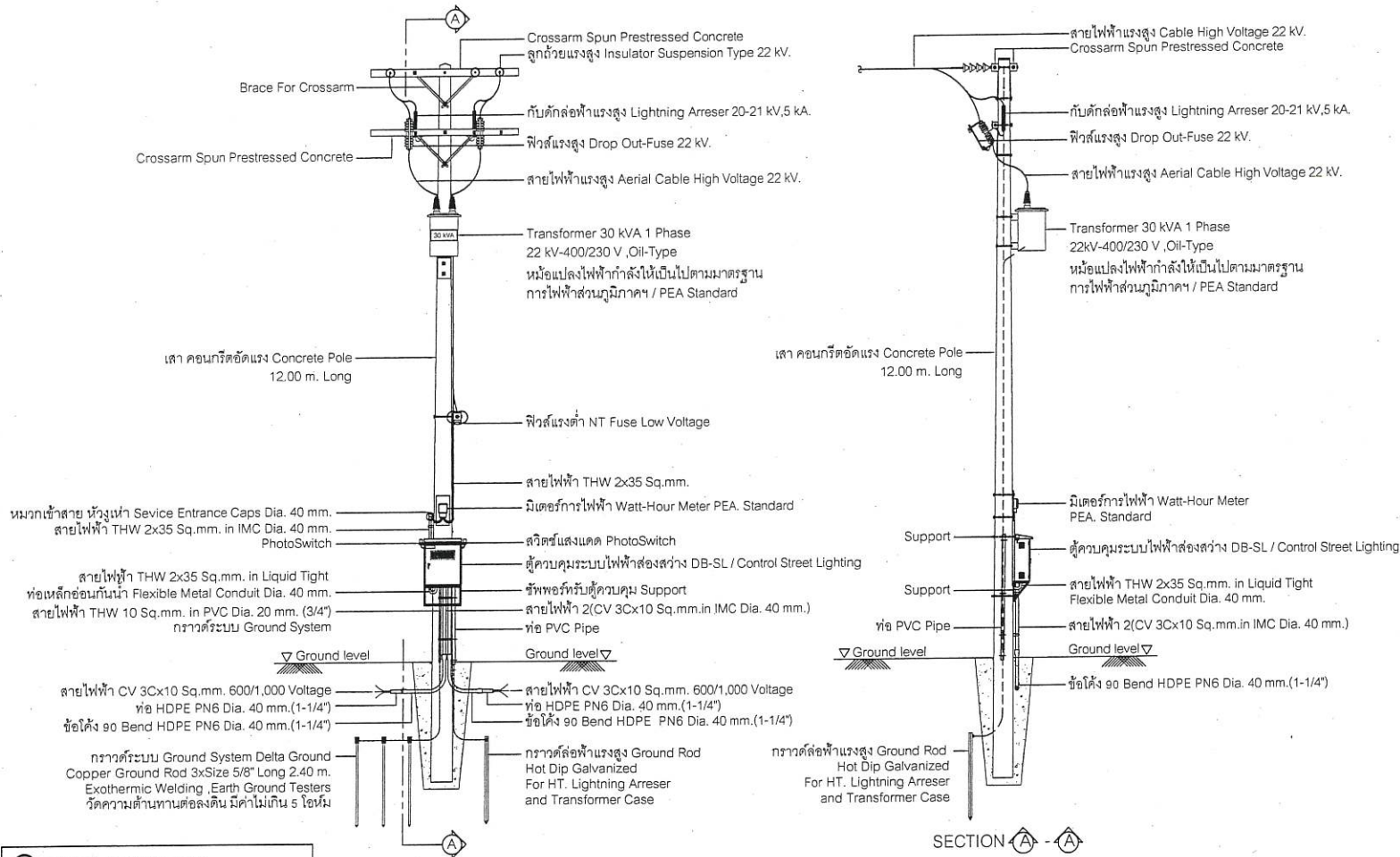
เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อนันต์
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

Detail "Transformer 30 kVA & DB-SL Control Street Lighting"



TIS 11-2553 (NEW)	
Insulation Color	รหัสสี สายไฟฟ้า
1 Core : Not Defined	BR = Brown
2 Core :	BL = Black
3 Core : OR	GR = Gray
4 Core : OR	SB = Sky Blue
5 Core :	GY = Green Yellow

หมายเหตุ

- หม้อแปลงไฟฟ้าและสายไฟฟ้าแรงสูงให้เป็นไปตามข้อกำหนดของ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคฯ / PEA Standard ได้รับอนุญาตแสดงเครื่องหมาย มอก.
- สายไฟฟ้าแรงต่ำ THW, 450 / 750 Voltage TIS 11 Part 3-2553, 60227 IEC 01 (TIS 11-2553)
- สายไฟฟ้าแรงต่ำ THW-F, IV-F, 450 / 750 Voltage TIS 11 Part 3-2553, 60227 IEC 02 (TIS 11-2553)
- สายไฟฟ้าแรงต่ำ VCT/G, 300/500 Voltage TIS 11 Part 5-2553, 60227 IEC 53 (TIS 11-2553)
- สายไฟฟ้าแรงต่ำ NYY-G, 450 / 750 Voltage TIS 11 Part 101-2553 (TIS 11-2553)
- ท่อร้อยสายไฟฟ้า HDPE 982-2556 / TIS 982-2556 หรือ ISO
- ท่อร้อยสายไฟฟ้า PVC 216-2524 / TIS 216-2524 หรือ ISO
- ท่อร้อยสายไฟฟ้า IMC 770-2533 / TIS 770-2533 หรือ มอก. 2133-2545 / TIS 2133-2545

แบบขยายงานติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าและตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าส่องสว่าง



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความเกี่ยวข้องต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3136 / 2566
แผ่นที่	41 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พฤตชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิศนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำพราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุพาพิน)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
อ.เมือง
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3/26/2566
แผ่นที่	42 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงษ์ชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิตนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

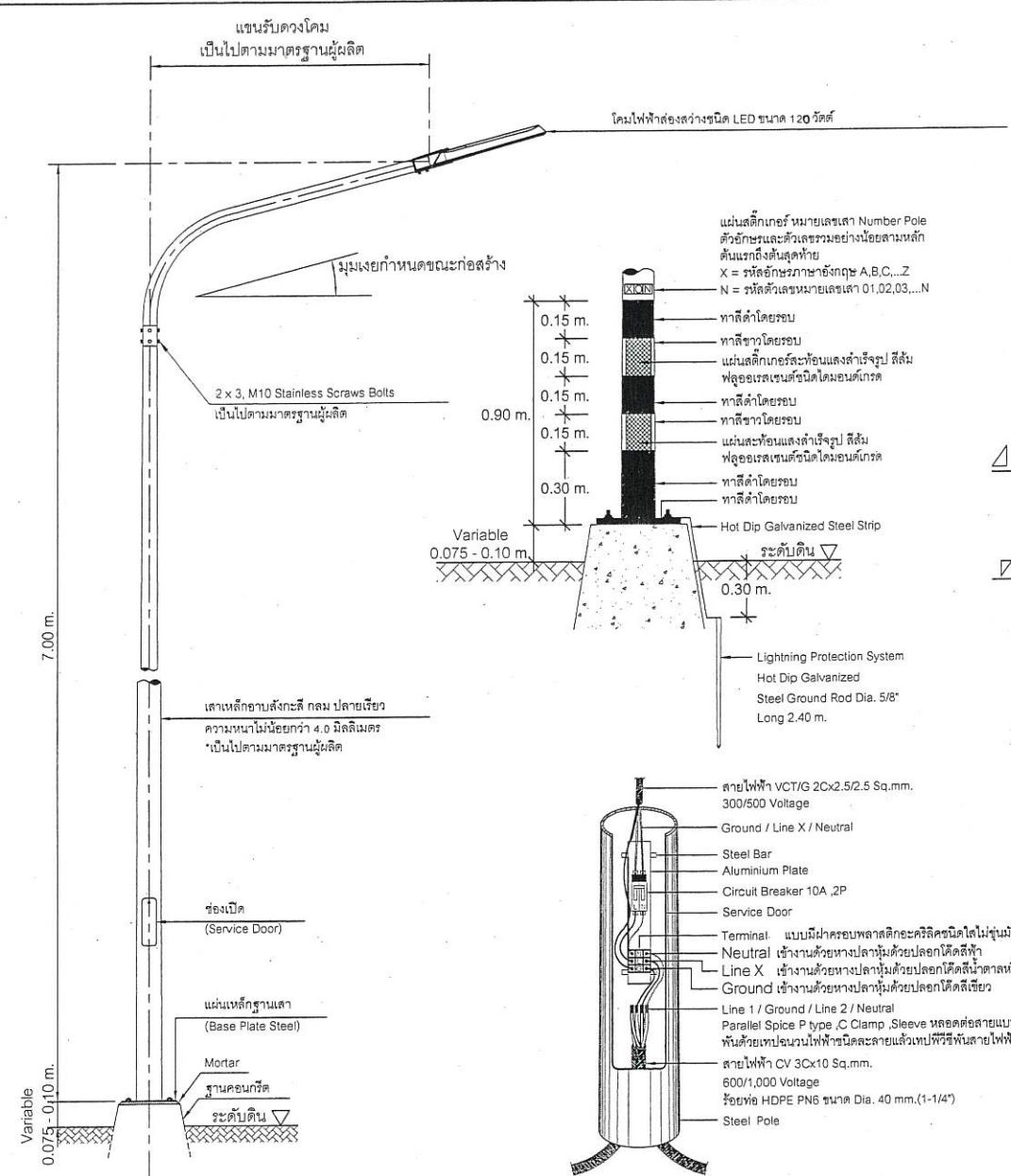
เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

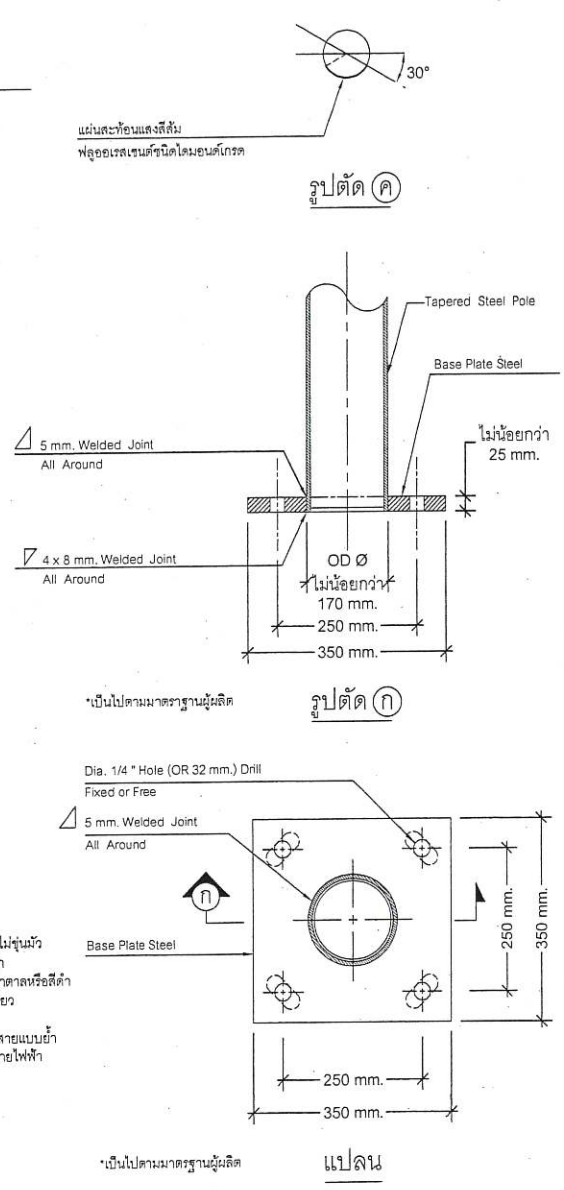
(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

นายสมศักดิ์ เกียรติบุญชัย
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

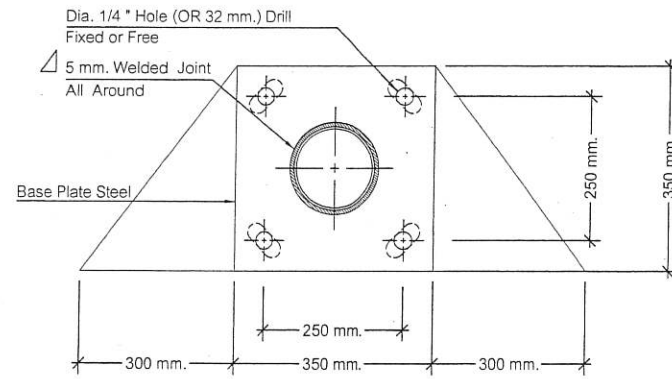


รายละเอียดเสาไฟฟ้าส่องสว่าง

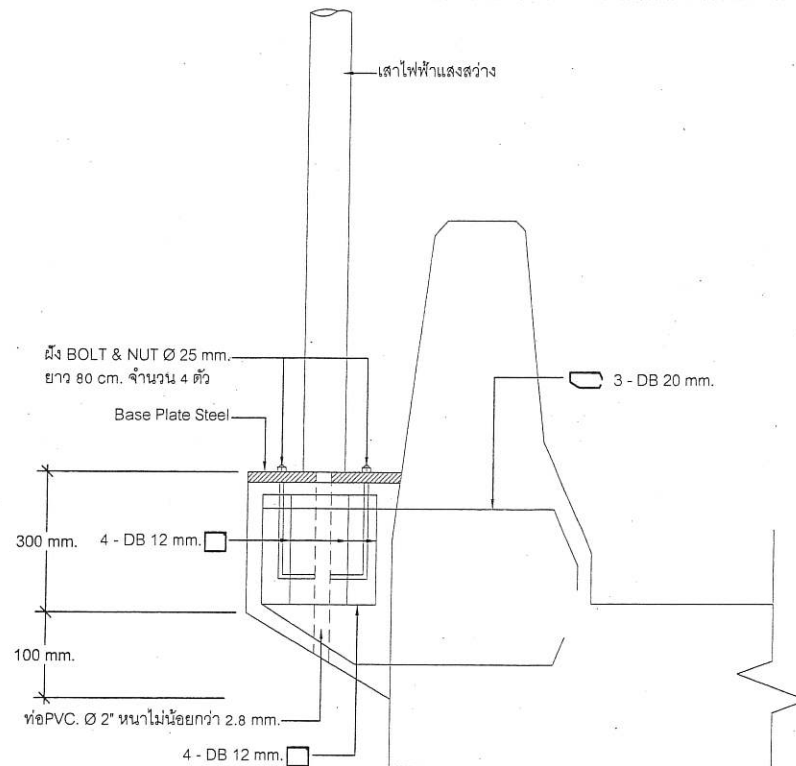
รายละเอียดงานต่อสายไฟฟ้าภายในเสา



รายละเอียดโคนเสา



แปลนแท่นติดตั้งเสาไฟฟ้า



รายละเอียดแท่นติดตั้งเสาไฟฟ้าและการเสริมเหล็ก



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลต์ที่ติดคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อถนนสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126 / 2566
แผ่นที่	43 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายนิพัทธ์ พงษ์ชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคนัสสินท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

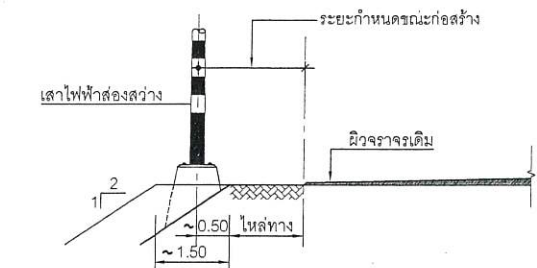
เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

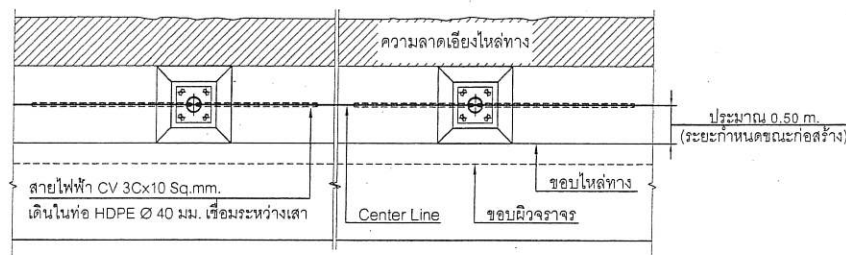
เห็นชอบ

(นายสมเกียรติ ยุกาพันธ์)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

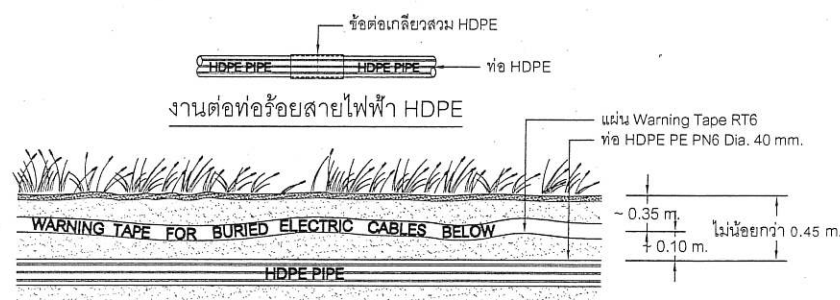
(นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง



รูปตัดการติดตั้งเสาไฟฟ้า (แบบไม่มีทางเท้า)



แปลนการเดินสายไฟฟ้า



งานวางท่อร้อยสายไฟฟ้า และ Under Ground Warning Tape

หมายเหตุ

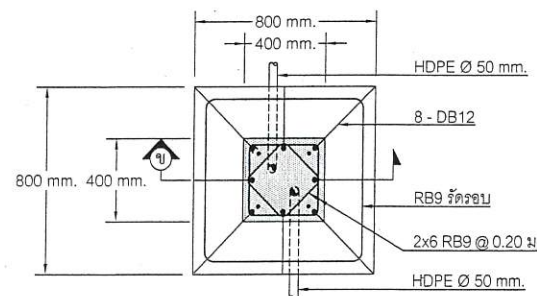
- ตำแหน่งการติดตั้งเสาไฟฟ้า สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่

งานคอนกรีต

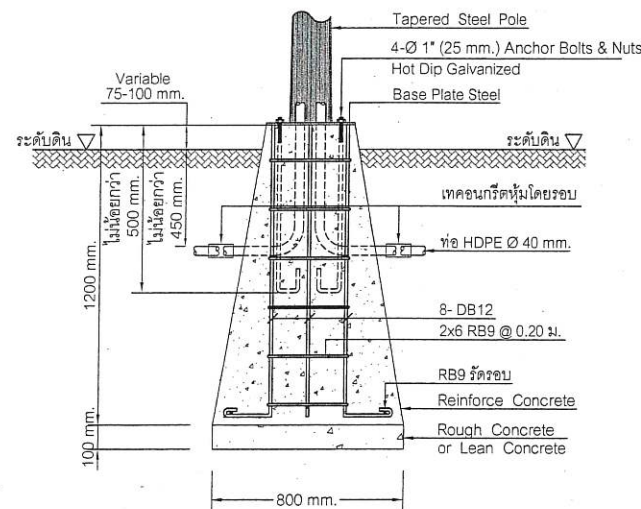
- งานคอนกรีตในการก่อสร้าง HAND HOLD ฐานเสาไฟฟ้า และฐานตู้ควบคุมไฟถนน จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของงานโครงสร้าง
- กำลังอัดประลัยของแท่งคอนกรีต 15x15x15 ซม. ที่อายุ 28 วัน จะต้องไม่น้อยกว่า 240 กก./ตร.ซม. หรือในกรณีทดสอบค่าของกำลังคอนกรีตเมื่ออายุ 7 วัน กำลังอัดประลัยค่าสุดท้ายไม่น้อยกว่า 70 % ของค่าอัดประลัยที่ 240 กก./ตร.ซม.

เหล็กเสริม

- กรณีเหล็กเส้นกลม RB ต้องใช้ชั้นคุณภาพ SR-24 ต้องมีผิวเรียบเกลี้ยง (ยกเว้นเครื่องหมายที่เป็นผิวขรุขระ) ต้องไม่แตกร้าว ไม่มีสนิมขุม หรือมีตำหนิอื่นซึ่งมีผลเสียต่อการใช้งานและต้องมีพื้นที่ภาคตัดขวางกลมสม่ำเสมอโดยตลอด ต้องไม่มีปีกหรือเป็นคลื่น
- กรณีเหล็กเสริมข้อ้อย DB ต้องใช้ชั้นคุณภาพ SD-40 ต้องมีผิวกลมเกลี้ยง (ยกเว้นบริเวณที่เป็นบั้ง คีรี และเครื่องหมายที่เป็นผิวขรุขระ) ต้องไม่แตกร้าว ไม่มีสนิมขุม หรือมีตำหนิอื่นซึ่งมีผลเสียต่อการใช้งานต้องมีเป็นระยะๆ เท่าๆ กันโดยมีค่าเสมอตลอดเส้น

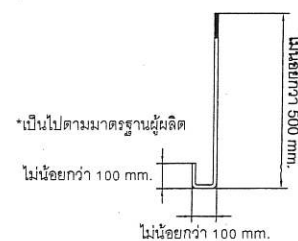


แปลน



รูปตัด (ข)

รายละเอียดฐานเสา



แบบขยาย Anchor Bolts หรือ J-Bolts



กองช่าง
องค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

โครงการ

ปรับปรุงซ่อมแซมถนนลาดยางแอสฟัลท์ติกคอนกรีต
สายเทศบาล 1 เชื่อมต่อกับสายเทศบาล 2
เทศบาลตำบลบ้านค่าย มีความคาบเกี่ยวต่อเนื่องกับ
หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านค่าย อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง

แบบเลขที่	3126/2566
แผ่นที่	44 / 44
สำรวจ	นายณัฐรัตน์ สิทธิโชค
เขียนแบบ	นายณิพัทธ์ พงษ์ชาติ
วิศวกรโยธา	นายพิพัฒน์ แก้วกมล
วิศวกรไฟฟ้า	นายคณิตนันท์ ธนะชัยพันธ์

ตรวจสอบ

(นายกิตติพงษ์ คำทราย)
หัวหน้าฝ่ายก่อสร้างและซ่อมบำรุง

เห็นชอบ

(นายเศรษฐา บุตรหนู)
ผู้อำนวยการกองช่าง

เห็นชอบ

(นายสมชาย ฤทธิพิณ)
รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
รักษาการแทน
ปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง

(นายพิชิต เก่งขันนตรี)
รองนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง
ปฏิบัติราชการแทน
นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง