



สำนักงานเทศบาลตำบลบึงเลศ
 กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น กระทรวงมหาดไทย
 โครงการ ปรับปรุงผิวจราจรถนนคอนกรีตเดิม (OVER-LAY) ด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต หมู่ที่ 1
 จากบริเวณหน้าศาลาประชาคม หมู่ที่ 1 ไปถึงบริเวณหลังวัดโพธิ์ศรีชัย
 ผิวจราจรกว้าง 5.00 เมตร ยาว 365.00 เมตร ทน 5 เซนติเมตร มีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1,825 ตารางเมตร
 พร้อมติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ จำนวน 13 ต้น
 สถานที่ก่อสร้าง หมู่ที่ 1 ต.บึงเลศ อ.เมยวดี จ.ร้อยเอ็ด

แผนที่ประเทศไทย

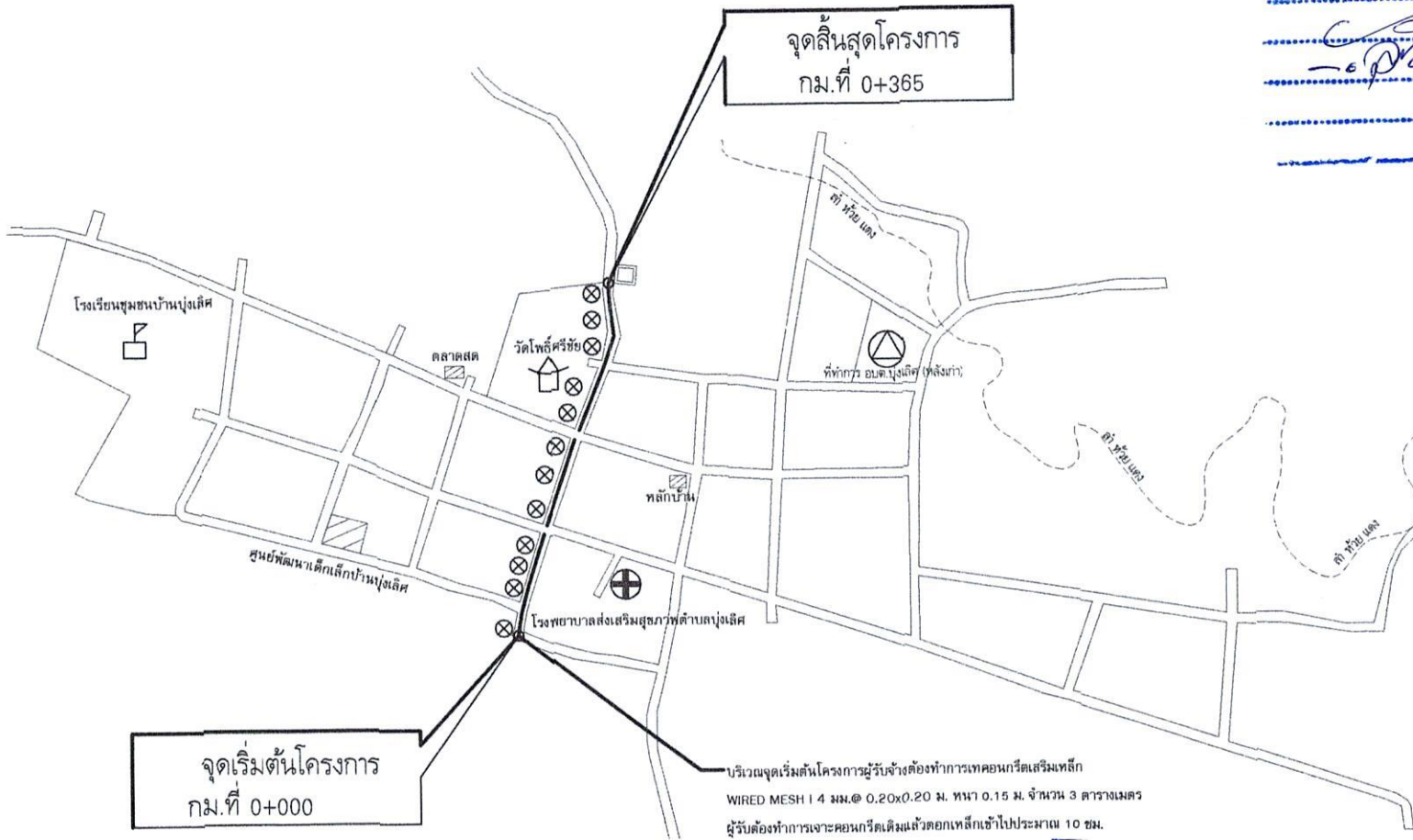


สัญลักษณ์

- ทางหลวงแผ่นดิน (กรมทางหลวง)
- ทางโครงการ ฯ ที่จะทำทางก่อสร้าง
- แม่น้ำ, ลำคลอง
- หนองน้ำ, ห้วย
- หมู่บ้าน
- วัด, สุเหร่า, โรงเรียน
- ตำรวจ, สถานี, อ.ก.

แผนที่สังเขป
 พิกัดสถานที่โครงการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

ทิศเหนือ



.....
.....
.....
.....
.....
.....

สัญลักษณ์	รายการ	จำนวน
	ติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ ขนาด 50 วัตต์ เสาไฟเป็นแบบเลื่อนปรับระดับความสูงได้ ขนาด 2.10 - 6.00 เมตร แบบกิ่งเดี่ยว และฐานราก เข็มเหล็ก (KEMREX) KEMREX ความยาว 2 เมตร มีขนาด 76 มิลลิเมตร ประกอบเป็นชุดเดียว	13 ต้น

● **แผนผังบริเวณโครงการ** ●
NOT TO SCALE

หมายเหตุ

- ให้ติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์ ทุกระยะ 30 เมตร บวก/ลบได้ไม่เกิน 10 เมตร
โดยคำนึงถึงพื้นที่ที่จะติดตั้งต้องไม่กีดขวาง การจราจร
- ระยะห่างระหว่างขอบถนนและโคมไฟถนนให้ติดตั้งตามความเหมาะสมของพื้นที่

นาย **ประพนธ์ ศรีเคลือบ**
สย.11812

เทศบาลตำบลบึงเลิศ		เลขที่แบบ 112564		แผ่นที่ 8 / 1
		โครงการเสริมผิวจราจรถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก (OVER-LAY) ด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต		
เขียนแบบ นาย ประพนธ์ ศรีเคลือบ	ตรวจสอบ นาย ประพนธ์ ศรีเคลือบ	อนุมัติ นาย ประพนธ์ ศรีเคลือบ	อนุมัติ นาย ประพนธ์ ศรีเคลือบ	
ตรวจสอบ นาย ประพนธ์ ศรีเคลือบ	ตรวจสอบ นาย ประพนธ์ ศรีเคลือบ	อนุมัติ นาย ประพนธ์ ศรีเคลือบ	อนุมัติ นาย ประพนธ์ ศรีเคลือบ	

รายการประกอบแบบก่อสร้าง

- ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบแบบและรายการต่างๆให้เป็นที่ยอมรับพร้อมทั้งวางแผนการปฏิบัติงานให้เหมาะสมถูกต้องตามขั้นตอนและตามมาตรฐานงานก่อสร้างที่ต่องานก่อสร้างแต่ละรายการ โดยผู้รับจ้างจะต้องส่งแผนการปฏิบัติงานให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินการ
- วัสดุต่างๆที่นำมาใช้ในงานก่อสร้าง ก่อนนำมาใช้จะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานเสียก่อน วัสดุใดหากมีการกำหนดมาตรฐานไว้ในมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (มอก.) การทดสอบและพิจารณาอนุมัติให้นำวัสดุดังกล่าวมาใช้ในงานก่อสร้าง ให้ถือปฏิบัติตามข้อกำหนดของ มอก. สำหรับวัสดุนั้น ๆ หากภายหลังปรากฏว่าวัสดุนั้นนำมาใช้ในการก่อสร้างไม่ถูกต้องตามมาตรฐานกำหนด หรือไม่ถูกต้องตาม มอก. ผู้รับจ้าง ยังคงต้องรับผิดชอบความเสียหายหรือความผิดพลาดที่เกิดขึ้นทั้งสิ้น
- ผู้รับจ้างจะต้องทำการก่อสร้างด้วยความระมัดระวังโดยไม่ให้เกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินของทางราชการและเอกชน
- ค่าระดับของหมุดหลักฐานตามแบบที่กำหนด (BM) เป็นค่าระดับสมมุติที่ใช้เฉพาะในการก่อสร้างเท่านั้น
- รถขนส่งวัสดุรวมทั้งเครื่องกลและเครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างต้องปฏิบัติตามกฎหมาย
- ผู้ควบคุมงาน หมายถึงผู้ควบคุมงาน และ/หรือผู้แทนของ เทศบาลตำบลบึงเสด็จ หรือบริษัทที่ปรึกษาตามคำสั่งของ เทศบาลตำบลบึงเสด็จ
- ที่จุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดโครงการ รวมทั้งทางแยก ให้ปรับระดับของถนนให้กลมกลืนกับถนนเดิม โดยไม่ทำให้เกิดอุปสรรคต่อการจราจร และไม่เป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน
- สาธารณูปโภค และสาธารณูปการต่างๆ เช่น ไฟฟ้า, โทรศัพท์, ประปา, ท่อระบายน้ำ เป็นต้น ที่อยู่บริเวณที่ก่อสร้างและเป็นอุปสรรคต่อการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการติดต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อย้ายสิ่งต่างๆ เหล่านั้นไปให้พ้น ค่าใช้จ่ายต่างๆ ให้เป็นของผู้รับจ้าง
- ท่อ คสล. ให้ใช้ท่อคอนกรีตอัดแรง ตามมาตรฐาน มอก.128-2528 (ชั้น กสล.3) เพิ่มความยาวมาตรฐานที่ผลิต โดยไม่มีการตัดใช้ในการก่อสร้าง
- ให้แต่ดินเดิม และ/หรือ ท่อคลองเดิมบริเวณปลายท่อทั้งสองข้าง เพื่อให้สามารถระบายผ่านท่อได้
- จำนวนท่อ และตำแหน่งการวางท่อกลมระบายน้ำในแต่ละแถว อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ตำแหน่งก่อสร้างสะพาน, ท่อลอดเหลี่ยม, เครื่องหมายจราจร, รางระบายน้ำ, และบ่อพัก อาจปรับแต่งให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- ตำแหน่งการก่อสร้างทางเชื่อมตามแบบ อาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- การแก้ไขเปลี่ยนแปลง และการปรับแต่งตามข้อ 11, 12 และ 13 จะต้องไม่ทำให้ปริมาณยอดรวมทั้งสิ้นของแต่ละรายการน้อยกว่าที่กำหนดในแบบก่อสร้าง
- รายการใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ในแบบหรือกำหนดไว้ไม่ชัดเจนหรือแสดงไว้ขัดแย้งกัน หรือมีปัญหาในการก่อสร้างหรือไม่ปฏิบัติตามหลักวิชาช่างที่ดี ให้รายงานและดำเนินการตามดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจการจ้าง
- ผู้รับจ้างจะต้องมีมาตรการในการป้องกันอุบัติเหตุต่างๆ อันอาจเกิดขึ้นจากการทำงานก่อสร้าง ไม่ว่าจะเป็นอันตรายนั้นจะมีสาเหตุมาจากสภาพแวดล้อมที่กระทำหรือสาเหตุจากการจัดการงานก่อสร้างที่ไม่เหมาะสม ทั้งนี้เพื่อความปลอดภัยของชีวิตและทรัพย์สินทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง มาตรการเกี่ยวกับการป้องกันอุบัติเหตุนี้ ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัยในการก่อสร้างซึ่งกำหนดไว้ในกฎกระทรวง คมนาคม ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งป้ายเตือน เครื่องหมายจราจรหรือสัญญาณไฟ ในระหว่างก่อสร้างตามมาตรฐาน เทศบาลตำบลบึงเสด็จ

หมายเหตุ

- การกำหนดตำแหน่งพื้นที่ดำเนินการ ก่อสร้าง / ซ่อมสร้าง / ซ่อมแซมปรับปรุง ให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน
- พื้นที่ดำเนินงานต้องไม่น้อยกว่า 1,825 ตร.ม.

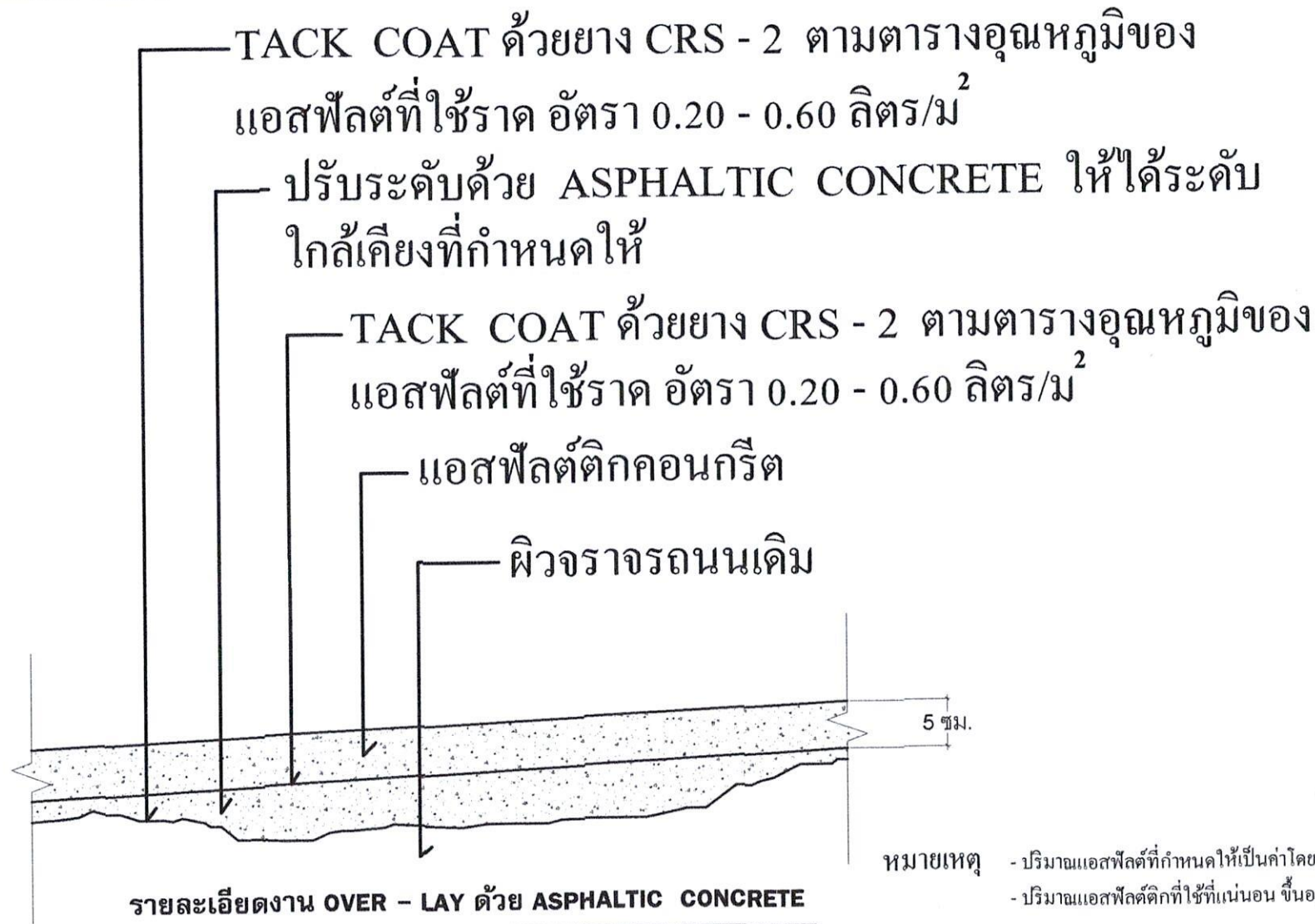
ปริมาณงาน		
รายการปริมาณงาน	หน่วย	ปริมาณงาน
1. งาน Pavement In - Place Recycling	ตร.ม.	
2. งานเสริมชั้นผิว	ตร.ม.	
3. งานอุดร่องรอย	อ.บ.ม.	
4. งานผิวทาง Prime Coat	ตร.ม.	
5. Tack Coat	ตร.ม.	1,825
6. งานผิว Para Asphaltic concrete(ปูบน Prime Coat)	ตร.ม.	
7. งานผิว Asphaltic concrete(ปูบน Tack Coat)	ตร.ม.	1,825
8. งานติดตั้งท่อ Thermoplastic	ตร.ม.	82
9. งานเขียนป้ายชี้แนะพื้นที่บริเวณโครงการ ไม่ ขนาด 1.20x2.40 ม.	ป้าย	2
10. งานโครงการโครงการถนน ขนาด 1.20 x 2.40 เมตร	ป้าย	1

รายการประกอบแบบ

- มิติต่างๆ มีหน่วยเป็นเมตรนอกจากรูปเป็นอื่น
- เส้นแบ่งทิศทางจราจร ใช้เส้นสีเหลือง ขนาดกว้าง 10 ซม. ตีเส้นที่กึ่งกลางผิวจราจรตลอดแนว
 - เส้นประเป็นเส้นสีเหลืองแบ่งทิศทางของการจราจรบนสายทาง 2 ช่องจราจร ในบริเวณที่ยอมให้รถแซงขึ้นหน้ากันได้สองทิศทาง ขนาด ความยาว และการเว้นช่องของเส้นที่กำหนดไว้ดังนี้
 - ทางหลวงนอกเขตชุมชน เส้นยาว 3 เมตร เว้นช่อง 9 เมตร
 - ทางหลวงในเขตชุมชน เส้นยาว 1 เมตร เว้นช่อง 3 เมตร
- เส้นขอบทาง ให้ใช้เส้นทึบสีขาว กว้าง 10 ซม. ทั้ง 2 ข้าง ตลอดแนว
- สีทาถนนผิวจราจรแบบผิวเรียบทั้งหมด (เคปซีต, แอสฟัลติกคอนกรีต, คอนกรีตเสริมเหล็ก) ให้ใช้สีเทอร์โมพลาสติก ตาม มอก. 542 หนาไม่น้อยกว่า 3 มม.
- แบบมาตรฐานนี้ปรับปรุงจากแบบมาตรฐานของ สำนักวิศวกรรมทางหลวงชนบท เลขที่ มฐ -5-101/42

นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ
สย.11812
ประธานกรรมการ
กรรมการ
กรรมการ
กรรมการ

 เทศบาลตำบลบึงเสด็จ	
โครงการเสริมผิวจราจรบนถนนกวีตเดิม (OVER-LAY) ด้วยแอสฟัลติกคอนกรีต	เลขที่แบบ 4/2564 แผ่นที่ 8/2
เขียนแบบ นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ (ผู้ควบคุมงาน)	เห็นชอบ นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ (นายกเทศมนตรี)
ตรวจสอบ นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ (ผู้ควบคุมงาน)	อนุมัติ นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ (นายกเทศมนตรี)
ตรวจสอบ นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ (ผู้ควบคุมงาน)	นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ (นายกเทศมนตรี)



หมายเหตุ - ปริมาณแอสฟัลต์ที่กำหนดให้เป็นค่าโดยประมาณ
- ปริมาณแอสฟัลต์ติกที่ใช้ที่แน่นอน ขึ้นอยู่กับความแน่นของพื้นทาง

แบบรูปรายการงานก่อสร้าง

มทช.230-2563 มาตรฐานงานแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete) ข้อ 4.1 โรงงาน
ผสมแอสฟัลต์คอนกรีต (Asphalt Concrete Mixing Plant) ระยะขนส่งจากโรงงานผสมถึงกึ่งกลาง
ของโครงการก่อสร้าง ต้องมีระยะทางไม่เกิน 110 กิโลเมตรและต้องมีกำลังการผลิต (Rated
Capacity) ไม่น้อยกว่า 60 ตันต่อชั่วโมง ทั้งนี้เพื่อให้สามารถควบคุมอุณหภูมิของส่วนผสม
แอสฟัลต์คอนกรีตได้ตามที่กำหนด โดยจะเป็นโรงงานผสม แบบชุด (Batch Type) หรือแบบผสม
ต่อเนื่อง (Continuous Type) ก็ได้ แต่ต้องสามารถผลิตส่วนผสมแอสฟัลต์คอนกรีตเพื่อป้อนเครื่อง
ปู (Paver) ให้สามารถปูได้อย่างต่อเนื่อง และเป็นส่วนผสมที่มีคุณภาพสม่ำเสมอตรงตามสูตร
ส่วนผสมเฉพาะงาน มีอุณหภูมิถูกต้องตามข้อกำหนด

นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ
สย.11812

.....
.....
.....
.....
.....

		เทศบาลตำบลบึงเลิศ	
โครงการเสริมผิวจราจรถนนคอนกรีตเดิม (OVER-LAY) ด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต		เลขที่แบบ A/2369	แผ่นที่ 8 / 3
เขียนแบบ นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ	อนุมัติ นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ	เห็นชอบ นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ	อนุมัติ นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ
ตรวจสอบ นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ	อนุมัติ นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ	เห็นชอบ นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ	อนุมัติ นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ
ตรวจสอบ นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ	อนุมัติ นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ	เห็นชอบ นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ	อนุมัติ นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ

รายละเอียดการ ติดตั้งโคมไฟถนนพลังงานแสงอาทิตย์

1. งานฐานรากเข็มเหล็ก (KEMREX) KEMREX ขนาดความ ยาว 2 เมตร ขนาด 76 มิลลิเมตร

เสาเข็มเหล็กมีปีกเกลียวโดยรอบและมีการขีบสังกะสี (Hot Dip) หนาอย่างน้อย 100 ไมโครเมตร

การติดตั้งฐานรากเข็มเหล็กใช้ทดแทนฐานรากแบบเสาเข็มปูน เสาเข็มเหล็กขนาดความยาว 2 เมตร

มีหน้าแปลนสี่เหลี่ยมขนาด 300 x 300 มิลลิเมตรและมีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ขนาด 76 มิลลิเมตร เสา

เข้มเหล็ก มีกำลังรับน้ำหนักบรรทุกจุดพิบัติ (Q_u) ของเสาเข็มเหล็ก เอพเอส (ทดสอบที่พื้นที่จังหวัด

ฉะเชิงเทรา) โดยอ้างอิงมาตรฐานทดสอบ ASTM D1143, ASTM D3689 และ ASTM D3966และคำนวณ

ผลด้วย Chin's Method ซึ่งแสดงผลค่า Qu เป็นค่าสูงสุด (Ultimate Value) ตามตารางด้านล่าง ทั้งนี้

วิศวกรผู้ออกแบบสามารถกำหนดค่า Safety Factor (F.S. 2.5 -4) โดยพิจารณาความเหมาะสมจาก

คุณสมบัติของชั้นดินและน้ำหนักโครงสร้างด้านบนเสาเข็มเหล็ก งานเสาไฟเป็นแบบเลื่อนปรับระดับความ

สูงได้ ขนาด 2.10 - 6.00 เมตร แบบกิ่งเดี่ยว

รุ่น	หน้าแปลน (ม.ม. x ม.ม.)	กำลังรับน้ำหนักจุดพิบัติ (ตัน)		
		แรงกด (Compressive)	แรงดึง (Tension)	แรงผลักร (Lateral)
KEMREX ความยาว 2,000 mm.				
KEMREX 76 x 2,000	300 x 300	8.06	4.07	3.40

นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ

~~היוגרכונו חסרנו~~

...កន្លែងនេះ

...[הנהגות](#)

...กรรมการ

॥ १११॥

 เทศบาลตำบลบึงเลิศ			
โครงการเสริมเมืองจางรณนคอบกริตติม (OVER-LAY) ด้วยแผนที่ดิจิทัลคอมกริต		เลขที่แบบ 412964	แผนที่ที่ 8 / 4
เขียนแบบ นายวิชาญ สอนิธิกุล	ผู้จัดทำแบบ นายวิชาญ สอนิธิกุล	เห็นชอบ นายวิชาญ สอนิธิกุล	นายวิชาญ สอนิธิกุล
ตรวจสอบ นายวิชาญ สอนิธิกุล	นายวิชาญ สอนิธิกุล	อนุมัติ นายวิชาญ สอนิธิกุล	นายวิชาญ สอนิธิกุล

2.11 คุณสมบัติของเสาไฟแบบกลม เลื่อนปรับระดับความสูงได้

2.11.1 เสาไฟแบบกลม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ มีความสูง 2.1 เมตร - 6 เมตร (สามารถทำความสูงได้ถึง 6 เมตร)

2.11.2 เสาไฟแบบกลม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ สำหรับติดตั้งโคมไฟฟ้ายาล้อหรือโคมไฟโซล่าเซลล์โดยปรับระดับความสูงได้ด้วยชุดควบคุมการปรับเลื่อนเสาขึ้น-ลงด้วยระบบรอกมือหมุนยกเสาไฟ ซึ่งประกอบด้วยชุดโครงสร้างเหล็กสำหรับติดตั้งรอกมือหมุน ชุดโครงสร้างสำหรับยกและประคองเสาไฟ และระบบรอกมือหมุนและลวดสลิงขนาด 6 มิลลิเมตร

2.11.3 เสาไฟแบบกลม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ มีทั้งแบบเสาตรง หรือ แบบกึ่งเตี้ย หรือ แบบกึ่งคู่ โดยแต่ละกึ่งมีความยาวของกึ่งเสาไฟยื่นออกมาประมาณ 1.10 - 1.50 เมตร ความสูงไม่น้อยกว่า 6 เมตร โดยวัดจากปลายกึ่งถึงฐานเสาด้านบน ควรติดตั้งเสาไฟให้มีระยะห่างระหว่างเสาประมาณ 30 เมตร

2.11.4 ส่วนประกอบของเสาไฟแบบกลม เลื่อนปรับระดับความสูงได้ จำนวน 5 ท่อน ดังนี้

- เสาไฟแบบกลมท่อนที่ 1 ประกอบด้วย ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 140 ± 5.0 มิลลิเมตร ความหนา 4.5 ± 0.5 มิลลิเมตร และ ความยาวเสาท่อนที่ 1 เมื่อถูกเลื่อนขึ้นที่ตำแหน่งสูงสุด $1,520 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
- เสาไฟแบบกลมท่อนที่ 2 ประกอบด้วย ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 114.3 ± 5.0 มิลลิเมตร ความหนา 4.5 ± 0.5 มิลลิเมตร และ ความยาวเสาท่อนที่ 2 เมื่อถูกเลื่อนขึ้นที่ตำแหน่งสูงสุด $1,093 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
- เสาไฟแบบกลมท่อนที่ 3 ประกอบด้วย ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 89 ± 5.0 มิลลิเมตร ความหนา 4.5 ± 0.5 มิลลิเมตร และ ความยาวเสาท่อนที่ 3 เมื่อถูกเลื่อนขึ้นที่ตำแหน่งสูงสุด $1,093 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
- เสาไฟแบบกลมท่อนที่ 4 ประกอบด้วย ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 76.2 ± 5.0 มิลลิเมตร ความหนา 3.2 ± 0.3 มิลลิเมตร และ ความยาวเสาท่อนที่ 4 เมื่อถูกเลื่อนขึ้นที่ตำแหน่งสูงสุด $1,093 \pm 25.0$ มิลลิเมตร
- เสาไฟแบบกลมท่อนที่ 5 ประกอบด้วย ท่อเหล็กขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด 60.5 ± 5.0 มิลลิเมตร ความหนา 3.2 ± 0.3 มิลลิเมตร และ ความยาวเสาท่อนที่ 5 เมื่อถูกเลื่อนขึ้นที่ตำแหน่งสูงสุด $1,043 \pm 25.0$ มิลลิเมตร

2.11.5 แผ่นเพลทฐานเสาไฟเป็นเหล็กแผ่นตัดเรียบแบบสี่เหลี่ยมจัตุรัสขนาดไม่น้อยกว่า 300×300 มิลลิเมตร และมีความหนา 20 มิลลิเมตร มีขนาดรูเจาะทั้งสี่มุมเพื่อใช้ในการยึดนอตเข้ากับฐานเสาไม่น้อยกว่า 28 มิลลิเมตร ระยะห่างรูเจาะไม่น้อยกว่า 200 มิลลิเมตร

นายวิชาญ วัฒนวิทย์
กรรมการ
นายวิชาญ วัฒนวิทย์
กรรมการ
นายวิชาญ วัฒนวิทย์
กรรมการ
นายวิชาญ วัฒนวิทย์
กรรมการ

นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ
สย.11812

		เทศบาลตำบลบึงเลิศ	
โครงการเสริมผิวจราจรถนนคอนกรีตเดิม (OVER-LAY) ด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต		เลขที่แบบ	แผนที่
		A12666	8 / 6
เขียนแบบ	นายวิชาญ วัฒนวิทย์	เห็นชอบ	นายวิชาญ วัฒนวิทย์
ตรวจสอบ	นายวิชาญ วัฒนวิทย์	อนุมัติ	นายวิชาญ วัฒนวิทย์
ตรวจสอบ	นายวิชาญ วัฒนวิทย์		

คุณลักษณะเฉพาะ

3.2 แบตเตอรี่ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพโดยสามารถเก็บประจุไฟและจ่ายประจุไฟได้นาน เนื่องจากใช้บอร์ดควบคุม สมดุลการอัดประจุลงแบตเตอรี่แบบแอคทีฟบาลานซ์ที่ผ่านการปรับสมดุลแรงดันของบอร์ดการจัดการแบตเตอรี่แบบแอคทีฟ จากหน่วยงานทดสอบที่น่าเชื่อถือที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐาน ISO 170253.เซลล์แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนฟอสเฟต (LiFePO4) ขนาด 3.2 โวลต์ และ 6 แอมป์ชั่วโมง อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบมอก.2217-2548

3.3.1 โคมไฟมีขนาดโดยประมาณ 600x250x100 มิลลิเมตรมีน้ำหนักโดยรวมประมาณ 3.0 กิโลกรัม

3.3.2 คุณลักษณะทางแสงและสีของโคมไฟ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IES LM-79-08

- 1) ประสิทธิภาพของดวงโคมไม่น้อยกว่า 160 ลูเมนต่อวัตต์
- 2) ฟลักซ์ส่องสว่างรวมไม่น้อยกว่า 8,500 ลูเมน
- 3) ดัชนีความถูกต้องของสีไม่น้อยกว่า 80

3.3.3 ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP66 ของคอมโพ อ้าอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC60529:2001

3.3.4 ผ่านการทดสอบ LED Module อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 62031:2018

3.3.5 ระดับการป้องกันน้ำและฝุ่นที่ระดับ IP66 ของกล่องเฉพาะขนาดใหญ่ (บรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จ) ตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60529:2001

3.3.6 กล่องเฉพาะ (บรรจุแบตเตอรี่และชุดควบคุมการชาร์จ) ขนาดใหญ่ (10x55x15เซนติเมตร) มีค่าทางไฟฟ้าขนาด 12.8V/54Ah มีน้ำหนักโดยประมาณ 8.0 กิโลกรัม

3.3.7 แผงเซลล์แสงอาทิตย์เป็นชนิด Mono Crystalline silicon มีขนาดโดยประมาณ 1060x695x35 มิลลิเมตรมีน้ำหนักโดยประมาณ 7.0 กิโลกรัม มีค่ากำลังไฟฟ้าสูงสุด 150 วัตต์ อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 61215 -1 : 2016; IEC 61215 -1 -1 : 2016; IEC 61215 -2 : 2016; IEC 61730 -1 : 2016; IEC 61730 -

นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ
ตย.11812

 เทศบาลตำบลบึงเลิศ	
โครงการเสริมผิวจราจรถนนคอนกรีตเต็ม (OVER-LAY) ด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต	
เลขที่แบบ	แผนที่
A12366	8 / 7
เขียนแบบ	แก้ไข
นายอภิสิทธิ์ วัฒนสุข	ผู้ควบคุมงาน
ตรวจสอบ	เพิ่มขอบ
นายอภิสิทธิ์ วัฒนสุข	นายอภิสิทธิ์ วัฒนสุข
ตรวจสอบ	อนุมัติ
นายอภิสิทธิ์ วัฒนสุข	นายอภิสิทธิ์ วัฒนสุข

3.3.8 ระดับป้องกันแรงกระแทกทุกทิศทางที่ระดับ IK10 อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC62262:2002

3.3.9 ผ่านการทดสอบความทนต่อละอองน้ำเกลือ ไม่น้อยกว่า 1,200 ชั่วโมง อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ ASTM B 1174.

3.3.10 ผ่านการทดสอบโพลดสติก ที่ความสูง 6-8 เมตร อ้างอิงตามมาตรฐานทดสอบ IEC 60598-2-3:2002+A1:2011

3.3.11 มีรายงานการคำนวณค่าความส่องสว่างและการกระจายแสงของโคมด้วยโปรแกรม DIALux ซึ่งกำหนดลักษณะการติดตั้งที่ระยะห่างระหว่างโคม 30 เมตร ความสูงประมาณ 6 เมตร ให้ค่าความส่องสว่างเฉลี่ย (Eav[lx]) 26 ลักซ์ ค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อความส่องสว่างเฉลี่ย (Uniformity : u0) $\geq 1/2.5$ และค่าความส่องสว่างต่ำสุดต่อค่าความส่องสว่างสูงสุด (Emin/Emax) $\geq 1/6$ ผ่านตามมาตรฐานกรมทางหลวง

นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ
สย.11812

.....ประธานกรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ
.....กรรมการ

		เทศบาลตำบลบึงเลิศ	
โครงการเสริมผิวจราจรถนนคอนกรีตเดิม (OVER-LAY) ด้วยแอสฟัลต์ติกคอนกรีต		เลขที่แบบ	แผนที่
		A/2460	8 / 8
เขียนแบบ	นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ	เห็นชอบ	นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ
ตรวจสอบ	นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ	อนุมัติ	นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ
ตรวจสอบ	นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ		นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ

การจ้างก่อสร้าง

- ตามหนังสือ ด่วนที่สุด ที่ กค(กวจ) 0405.2/ว 78 ลงวันที่ 31 มกราคม 2565 ผู้รับจ้าง
ต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้าง เป็นวัสดุที่ผลิตภายใน
ประเทศ โดยต้องใช้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 60 ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้าง
ทั้งหมดตามสัญญา และต้องใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศไม่น้อยกว่าร้อยละ 90
ของปริมาณเหล็กที่ต้องใช้ทั้งหมดตามสัญญา

นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ
สย.11812

.....
.....
.....
.....
.....

106 หมู่ที่ 4 ตำบลบึงเลิศ อำเภอเมยวดี จังหวัดร้อยเอ็ด โทร. 043 - 501884

ปริมาณงาน

ผู้รับจ้าง โทรศัพท์

วันเริ่มสัญญาจ้างก่อสร้างวันที่ สิ้นสุดสัญญาจ้างวันที่ รวมระยะเวลา.....วัน

วงเงินงบประมาณที่ตั้งไว้ :- บาท (.....)

ราคากลาง ค่าก่อสร้าง ,- บาท (.....)

วงเงินค่าก่อสร้างตามที่ได้ลงนามในสัญญาจ้าง - บาท (.....)

ผู้ควบคุมงาน ตำแหน่ง โทรศัพท์

คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ 1..... ประธานกรรมการฯ โทรศัพท์

2..... กรรมการ

3..... กรรมการ

4..... กรรมการ

5. กรรมการและเลขานุการ

โครงการก่อสร้างนี้สร้างจากเงินภาษีอากรของประชาชน

1. แผ่นป้ายไวน์ลโครงไม้ ขนาดไม่น้อยกว่า 1.20 x 2.40 เมตร
2. ขนาดตัวหนังสือให้เขียนตามความเหมาะสมของแผ่นป้าย

מח
מחברת
מחברת
מחברת
מחברת
מחברת
מחברת
מחברת

ตัวอย่างป้ายถาวร (ให้ติดตั้ง 1 ป้าย)

โครงการก่อสร้างของเทศบาลตำบลบุงเลิศ

โทร. 043 - 501884

ชื่อโครงการ

ปริมาณงาน

ปีงบประมาณที่ทำการก่อสร้าง

สัญญาจ้างเลขที่ ลงวันที่

จำนวนเงินตามสัญญา - (.....)

แหล่งเงินที่ก่อสร้าง เงินอุดหนุนเฉพาะกิจ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2568

ผู้รับจ้าง

ระยะเวลาประกันความชำรุด เริ่มวันที่ สิ้นสุดวันที่

โครงการก่อสร้างนี้สร้างจากเงินภาษีอากรของประชาชน

รายการ

1. ป้ายแผ่นเหล็กทาสีเขียว ขนาดไม่น้อยกว่า 1.20 x 2.40 เมตร
2. เสาเหล็กกลมทาสี ขนาดไม่น้อยกว่า 2 นิ้ว
3. ขนาดตัวหนังสือให้เขียนตามความเหมาะสมของแผ่นป้าย

.....
.....
.....
.....
.....
.....

นายวัชรพงษ์ ศรีเคลือบ
สย.11812

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
Thai Professional Engineering License

เลขประจำตัวประชาชน (ID) 3-45020-0-388-11-9

ชื่อและนามสกุล นาย วัชรพงษ์ ศรีเคลือบ
 Title/Name Surname Mr. Watcharapong Srikhuleab

เลขใบอนุญาต สย.11812 เลขที่สมาชิกสามัญ 145382
 License No. Member No.

ระดับ สามัญวิศวกร สาขา โยธา
 Level Professional Eng. Discipline Civil Eng.

วันอนุญาต 15 มิ.ย. 2564 วันหมดอายุ 14 มิ.ย. 2569
 Date of Issue 15 Jun 2021 Date of Expiry 14 Jun 2025


 วัชรพงษ์ ศรีเคลือบ (Signature)

Handwritten notes in Thai:

- ใบนี้ (over-lay) ...
- นาย วัชรพงษ์ ศรีเคลือบ สย.11812
- ขอใบนี้ 5 มกร ๖๖
- ๓๖๕ ๒๖๖

สภาวิศวกร
COUNCIL OF ENGINEERS
 www.coe.or.th

339369

