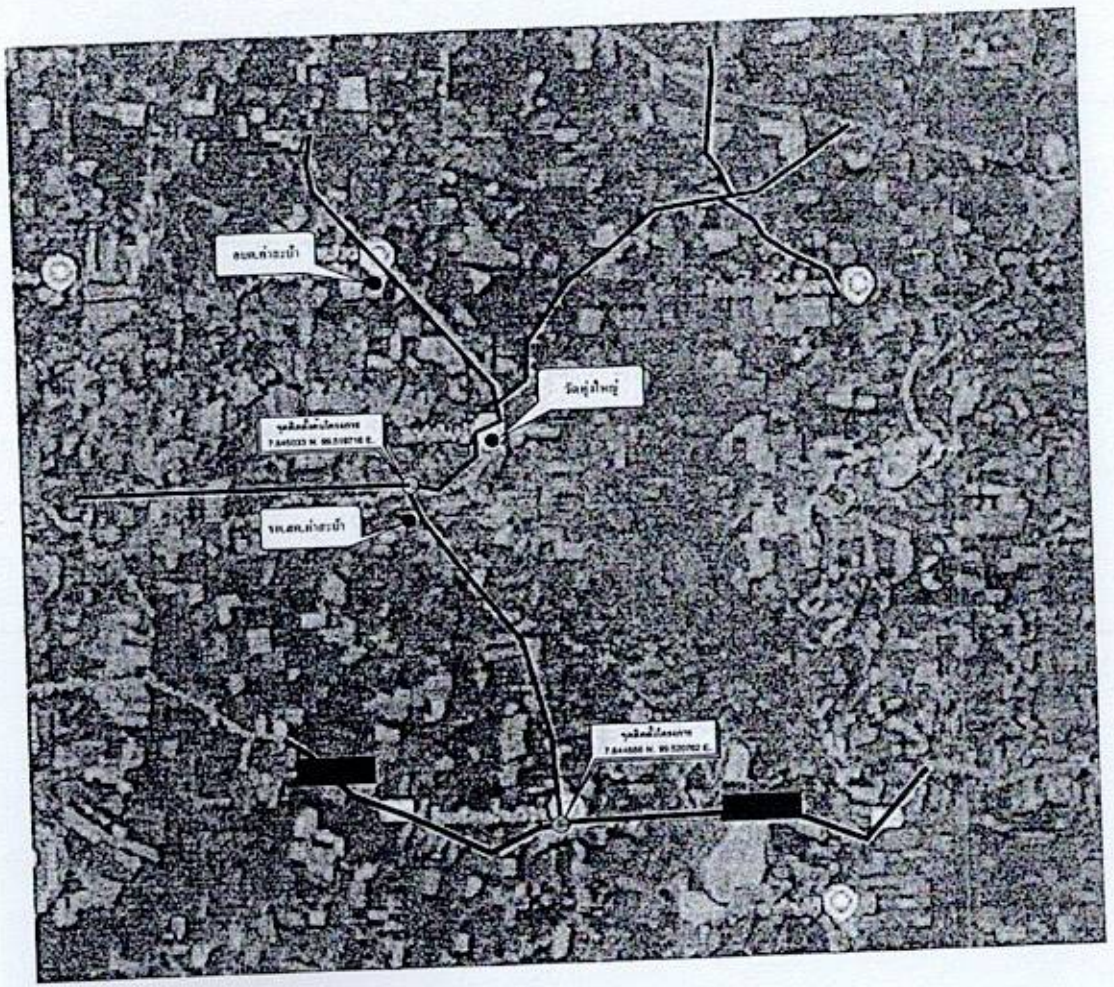
โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างถนนสายจิจิก - หนองหมอ

รหัสสายทาง ตง.ถ.1-0056 ตำบลท่าสะบ้า อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง

โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างถนนสายจิจิก - หนองหมอ

รหัสสายทาง ตง.ถ.1-0056 ตำบลท่าสะบ้า อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง



แผนที่สังเขป

(ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรายการข้างต้น ให้ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างได้ตามสถานที่
โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จะต้องได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในแบบ)

รายละเอียดประกอบงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

- งานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง จำนวน 1 แห่ง เสาสูง 9 และ 20 เมตร
  ซื้อย้ายพร้อมติดตั้งใหม่ เสาสูง 9 เมตร จำนวน 3 ต้น
  ติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง เสาสูง 20 เมตร จำนวน 2 ต้น

สารบัญ

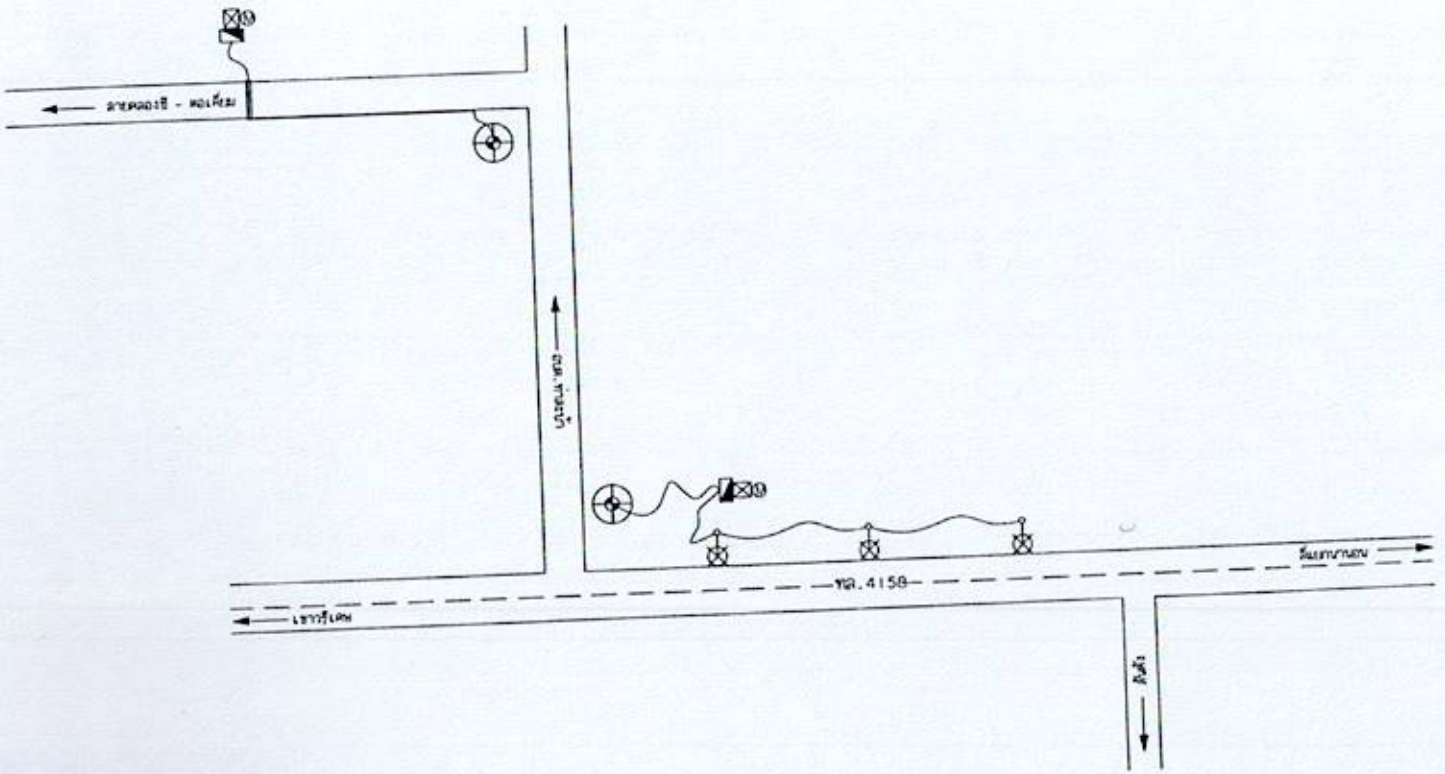
ที่	รายการ	หมายเหตุ
1	แผนที่สังเขป,สารบัญ	
2	แบบแปลนงานติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง	
3	แบบเสาไฟฟ้า 20 เมตร	
4	แบบรายละเอียดวงโคม	

องค์การบริหารส่วนตำบลท่าสะบ้า อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง

โครงการ			นายสิทธา เจริญผล	สำรวจ
			นายสมชาย จันทร์ดี	เขียนแบบ
				ออกแบบ
แบบที่ยื่น			นายสมใจ จันทร์	ตรวจสอบ
			นายวิเชียร เกื้อสิทธิ์	นผ. อบต.ท่าสะบ้า
			นายสุชาติ จันมี	นายก อบต.ท่าสะบ้า
ได้รับอนุมัติ	อนุมัติ	แผ่นที่ 1	จำนวนแผ่น 4 แผ่น	วันที่

โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างถนนสายจิจิก - หนองหมอ

รหัสสายทาง ดง.ถ.1-0056 ตำบลท่าสะบ้า อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง



รูปแบบแปลนการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง

ไม่แสดงมาตราส่วน

เสาไฟ High Mast 20 ม. พร้อมโคมไฟฟ้าครบชุด

เสาไฟฟ้า สูง 9 ม.เดิม เปลี่ยนโคมไฟฟ้าส่องสว่าง LED บัญชีนวัตกรรมไทย รหัส 07010029 (LED-120W.) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด

สายไฟ CV 3 x 10 SQ.MM.

ท่อลอดถนน 2 ½

ตู้ควบคุมไฟฟ้า

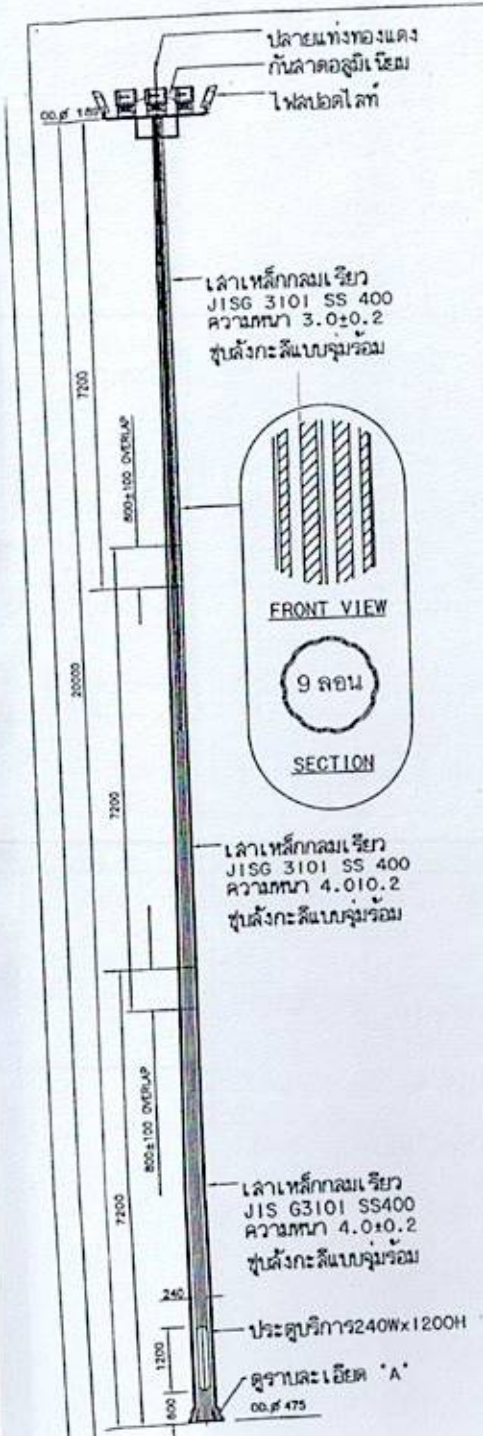
เสาไฟฟ้า

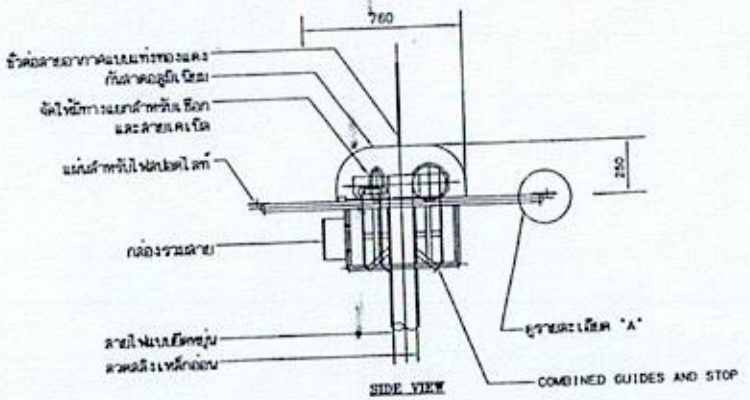
มิเตอร์ไฟฟ้า

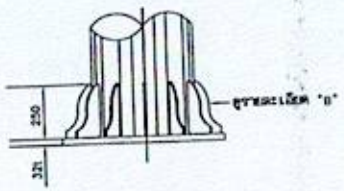
หมายเหตุ

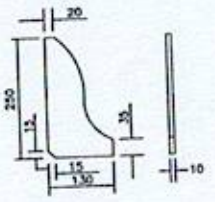
1. ในการมีที่ไม่สามารถดำเนินการได้ตามรายการข้างต้นให้อยู่ในดุลยพินิจของผู้ควบคุมงาน แต่จะต้องได้ปริมาณงานไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในบัญชีแสดงปริมาณวัสดุ
2. มาตรฐานการก่อสร้างให้เป็นไปตามแบบของทางหลวงชนบท, การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค
3. รูปแบบเสาไฟฟ้าเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมโดยจะต้องได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมหรือมีการรับรองด้านความปลอดภัยจากวิศวกร
4. ทั้งนี้ทั้งนั้นผู้ควบคุมงานจะต้องนำเสนอคณะกรรมการได้รับการเห็นชอบ

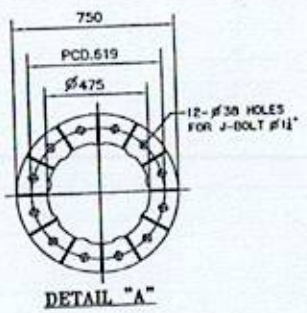
องค์การบริหารส่วนตำบลท่าสะบ้า อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง				
โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง สายคลองชี - คอเตียม หมู่ที่ 1 ตำบลท่าสะบ้า อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง			นายอัศนะ เจ๊ะน่อง	ตำแหน่ง
			นายอนุพงศ์ วังศรี	เขียนแบบ
				ตรวจแบบ
แบบแปลนการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง			นายประวิน จันทร์	ตรวจแบบ
			นายนิธกานต์ เรืองวิเศษ	นายก อบต.ท่าสะบ้า
			นายสุชาติ จันมี	นายก อบต.ท่าสะบ้า
ใช้งานแบบที่	แบบแสดงที่	แผ่นที่ 2	จำนวนแผ่น 4 แผ่น	มาตรา

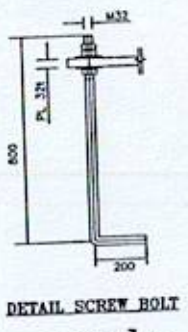


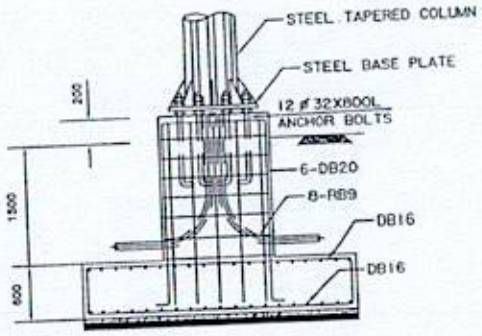


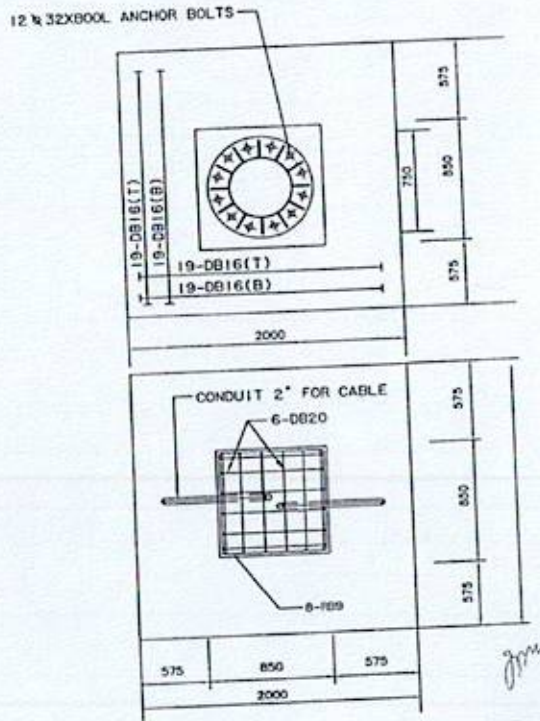










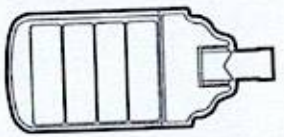


Drawing not to scale

หมายเหตุ

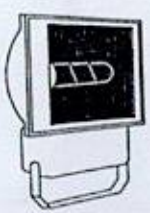
1. ปริมาณวัสดุและรายการอื่นๆ ตามที่ระบุในแบบ
2. คอนกรีตใช้กำลังอัดประลัย 300 450 ksc ที่อายุ 28 วัน ส่วนผสมโดยน้ำหนัก 1 : 2 : 4 ขนาดหิน 19 มม.
3. เหล็กเส้น
   3.1 เหล็กเส้นกลม (ROUND BAR) มีคุณภาพ ไม่ต่ำกว่ามาตรฐาน SR-24 ตาม มอก.20
   3.2 เหล็กข้ออ้อย (DEFORMED BAR) มีคุณภาพ ไม่ต่ำกว่ามาตรฐาน SD-40 ตาม มอก.24
4. ระยะหุ้มคอนกรีต (COVERING) ไม่น้อยกว่า 5 ซม.
5. ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดเกี่ยวกับประสบการณ์ของผู้ควบคุมงาน ในกฎกระทรวงกำหนดประเภทของงานที่ต้องมีผู้ควบคุมงานที่มีคุณวุฒิ พ.ศ. 2543
6. ผู้รับจ้างต้องส่งรายละเอียดวิธีการและขั้นตอนการดำเนินงานก่อสร้างให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาเห็นชอบก่อนดำเนินการ
   หน่วยงานของผู้ว่าจ้างจะทำการตรวจสอบการดำเนินงานของผู้รับจ้างเป็นระยะ ๆ ตามที่เห็นสมควร
   หน่วยงานของผู้ว่าจ้างจะทำการตรวจสอบการดำเนินงานของผู้รับจ้างเป็นระยะ ๆ ตามที่เห็นสมควร
7. ผู้รับจ้างจะต้องไม่ดำเนินการใดๆ ที่ไม่ได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อน และหากผู้รับจ้างมีความประสงค์ที่จะเปลี่ยนแปลงวิธีการก่อสร้างหรือวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องได้รับความเห็นชอบจากผู้ว่าจ้างก่อนเท่านั้น

องค์การบริหารส่วนตำบลท่าสะบ้า อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง			
โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ถนนสาย ... ตอน ... หมู่ที่ ... ต.ท่าสะบ้า อ.วังวิเศษ จ.ตรัง		นายสิทธะ เจ้ยอ่อน	ตำแหน่ง
		นายกฤษณ์ วังเจริญ	เจ้าพนักงาน
			ผู้ตรวจสอบ
แบบเสาไฟฟ้า 20 เมตร		นายเกรียงศักดิ์ จันทร์	ตรวจสอบ
		นายนิกรกานต์ เมืองจันทร์	นายก อบต.ท่าสะบ้า
		นายบุญชู จันมี	นายก อบต.ท่าสะบ้า
ใช้กับแบบที่	แบบที่	แผ่นที่ 3	จำนวนแผ่น 4 แผ่น



ขนาดและ รูปทรงและขนาดของโคมไฟฟ้า ((เป็นไปตามรูปแบบเดิมที่กระทรวงให้ใช้กับวัดการเวลา))
คุณสมบัติทั่วไป
โคมไฟถนนแอลอีดี (LED : หรือไดโอดเปล่งแสง) เป็นโคมไฟถนนที่นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่มาใช้ในการ
เรืองรังสีทางและระยะการกระจายของแสง โคมมีหัวเลนส์ที่เหมาะที่ป้องกันและเรียงสำแสง ให้การส่องสว่างของโคมไฟ
ตามมาตรฐานของถนน สภาวการกระจายตัวของแสงสว่างกับวัสดุโคมไฟและการทนทานของแสงกับเวลาหน้าจุดติดตั้งโคมไฟถนน
โคมไฟถนนแอลอีดี เป็นโคมไฟที่ประกอบขึ้นจากชุดแผงหลอดแอลอีดี (LED Module) ที่มีแสงสว่าง
แผงหลอดไฟฟ้าที่ติดอยู่บนแผ่นโลหะที่กันแสง ของรับการติดตั้งแบบลำไฟสูงสุด 6 - 9 เมตร เพื่อให้มีชุดแสงที่เหมาะสมในการ
ออกแบบการส่องสว่างให้เป็นไปตามข้อกำหนดและมาตรฐานวัดติดตั้งไฟฟ้าส่องสว่างบนทางหลวง และความปลอดภัยในระดับสายตา
ของรับการติดตั้งหลอดโคมไฟถนนแบบเดิม โดยมีแผงเข้าที่มาพร้อมจากโรงงานประกอบ ระดับไฟฟ้ากระแสสลับ 220-240 V/Phase/50 Hz ได้

คุณสมบัติเฉพาะ
1. โคมไฟถนนแอลอีดี ใช้วัสดุอลูมิเนียม ประกอบด้วย ชุดแผงหลอดไฟแอลอีดี (LED Module)
ที่มีแผ่นครอบแผงหลอดไฟเพื่อป้องกันแสง และกล่องควบคุม (Driver)
2. โคมไฟถนนแอลอีดี มีการระบายความร้อนของตัวโคมแบบ Passive Cooling โดยไม่มีส่วน
การระบายความร้อนแบบ Active Cooling ใด ๆ
3. โคมไฟถนนแอลอีดี มีการป้องกันฝุ่นและน้ำ ไม่ต่ำกว่าระดับ IP65
4. โคมไฟถนนแอลอีดี รองรับการใช้งานกับระบบไฟฟ้ากระแสสลับ 220 - 240V/1Phase/50 Hz
5. การวัดการไฟฟ้า อ้างอิงหัวข้อตามมาตรฐานวิธีทดสอบ LM-79-08 จากหน่วยงานวิเคราะห์ทดสอบที่เชื่อถือได้
5.1 ใช้กำลังไฟฟ้ารวม (Lamp Factor) และมีค่าผลิตภัณฑ์การส่องสว่าง (Luminous Flux) ดังนี้
5.1.1 รุ่น HCD-120W ใช้กำลังไฟฟ้ารวม (Lamp Factor) ประมาณ 120 วัตต์ (Watt)
มีค่าผลิตภัณฑ์การส่องสว่าง (Luminous Flux) ประมาณ 12,000 ลูเมน (Lumen) ±10%
5.2 มีค่าประสิทธิภาพกำลังเริ่มต้น (Power Factor) ไม่ต่ำกว่า 0.95
5.3 มีประสิทธิภาพการส่องสว่าง ไม่ต่ำกว่า 96.00 ลูเมน/วัตต์ (Lumen/Watt)
6. การวัดคุณภาพ อ้างอิงหัวข้อตามมาตรฐานวิธีทดสอบ LM-79-08 จากหน่วยงานวิเคราะห์ทดสอบที่เชื่อถือได้
6.1 มีค่าดัชนีการทำให้เกิดสีที่ไม่ต่ำกว่า 70 (Color Rendering Index : CRI) (ค่าดัชนีความสมบูรณ์ของแสง)
7. โคมไฟถนนแอลอีดี ได้รับการวิเคราะห์ทดสอบด้านความปลอดภัยทางแสง (Blue Light Hazard)
อ้างอิงวิธีทดสอบมาตรฐาน IEC62471
8. โคมไฟถนนแอลอีดี เลือกใช้อลูมิเนียมอุตสาหกรรมที่ผลิตขึ้นจากกระบวนการที่มีคุณภาพจากผู้ผลิต
กำหนดให้ต้องเป็นไปตามมาตรฐานอุตสาหกรรม มาตรฐาน มอก. 1955 ฉบับล่าสุด



โคมไฟ FLOODLIGHT หลอดแอลอีดี ขนาดวัตต์ของหลอดกำหนดในแบบก่อสร้าง
ติดตั้งบนเสาไฟ สำหรับส่องสว่างสนามกีฬา
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ขนาดกลางการวัดกระจายความร้อนดี
ในกรณีที่ติดตั้งได้ดี แน่นหนาและ หรือ ระบายความร้อนด้วยอากาศ
กระจกกันความชื้นสูง และขนส่งการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิกับที่ได้ดี
ชนิดการกระจายแสงต้องมีความเหมาะสมกับที่ติดตั้ง ๆ ใช้ ซึ่งจะกำหนดในแบบก่อสร้าง
ควรโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับป้องกันน้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
มีอายุการใช้งานไม่น้อยกว่า 50,000 ชั่วโมง
มีอายุการใช้งานเป็นแบบ HID BALLAST ทำงานในระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%
ขายึดโคมเป็นแบบ UNIVERSAL MOUNTING BRACKET ปรับมุมโคมได้ทั้งแนวนอนและ
แนวตั้ง

โคมไฟฟ้า แบบ (D)

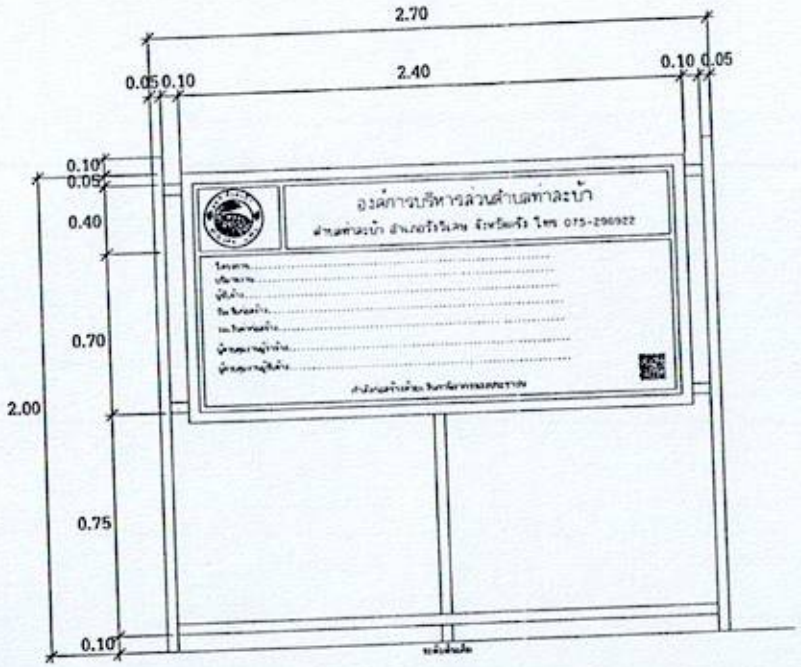


โคมไฟ FLOODLIGHT หลอดแอลอีดี ขนาดวัตต์ของหลอดกำหนดในแบบก่อสร้าง
ติดตั้งบนเสาไฟ สำหรับส่องสว่างสนามกีฬา
กระจกกันความชื้นสูง และขนส่งการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิกับที่ได้ดี
ชนิดการกระจายแสงต้องมีความเหมาะสมกับที่ติดตั้ง ๆ ใช้ ซึ่งจะกำหนดในแบบก่อสร้าง
ควรโคมเป็นแบบกันน้ำ มีระดับป้องกันน้ำและฝุ่น IP 65 ขึ้นไป

โคมไฟฟ้า แบบ (E)

หมายเหตุ
1. สำหรับชนิดของโคมไฟฟ้าที่ใช้ในโครงการ ดูแบบก่อสร้างงานไฟฟ้าของโครงการนั้น
2. โคมไฟฟ้าแบบ A และ B อาจใช้โคมไฟชนิดหลอด LED ได้ ทั้งนี้จะต้องได้รับการทดสอบ
ค่าความส่องสว่างบนพื้นผิวถนน ค่าทางไฟฟ้าและอื่น ๆ ที่จำเป็น จากหน่วยงานของการไฟฟ้า
หรือเอกชนนั้นๆ ที่ทางหลวงชนบทพิจารณา

องค์การบริหารส่วนตำบลท่าสะบ้า อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง				
โครงการติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่าง ถนนสาย - ถนน หมู่ที่ - หมู่ที่ ต.ท่าสะบ้า อ.วังวิเศษ จ.ตรัง			นายสิทธะ เจ็ดแสง	สำรวจ
			นายกฤษณ์ ช่วยเรือ	เขียนแบบ
				ตรวจแบบ
แบบมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง แบบมาตรฐานและเงื่อนไขควบคุม			นายสมวิน์ จันทร์	ตรวจสอบ
			นายเฉลิมเกียรติ์ เรืองวิเศษ์	ปลัด อบต.ท่าสะบ้า
			นายสุชาติ จันทร์	นายก อบต.ท่าสะบ้า
ใช้กับแผ่นที่	ถึงแผ่นที่	แผ่นที่ 4	จำนวนแผ่น 4 แผ่น	ระดับ



รูปด้านหน้า

รายการประกอบแบบ

1. ป้ายไวนิลบุบนแผ่นไม้อัด ขนาด 1.20x2.40 ม. หนา 4.0 มม. เคร่าโครงไม้ ขนาด 2x4 นิ้ว
2. พื้นไวนิล (สีน้ำเงิน) อย่างหนา
3. เส้นกรอบ (สีขาว) หนา 0.25 ม.
4. QR CODE ขนาด 0.15x0.15 ม. เชื่อมโยงข้อมูลโครงการจัดซื้อจัดจ้างและประกาศต่างๆ
5. เคร่าโครงไม้ ขนาด 2x4 นิ้ว
6. ตวงตราหน่วยงานเจ้าของโครงการ ขนาด ศ.ก. 0.25 ม.(สีขาว)
7. ชื่อหน่วยงานเจ้าของโครงการ สูง 0.10 ม.(สีขาว ปรับขนาดดูสวยงาม)
8. สถานที่ติดต่อและเบอร์โทรศัพท์ สูง 0.05 ม.(สีขาว ปรับขนาดดูสวยงาม)

องค์การบริหารส่วนตำบลท่าสะบ้า อำเภอวังวิเศษ จังหวัดตรัง				
ชื่อโครงการ			นายมิตร เจ่งต่อ	ตำแหน่ง
			นายธนพงศ์ ว่องดี	เจ้าหน้าที่
			นายเกรียง ดีเลิศ	ผู้ตรวจสอบ
แบบมาตรฐานประจำปีงบประมาณ โครงการก่อสร้าง			นายมิตรกาล เจ่งต่อ	ปลัด อบต.ท่าสะบ้า
			นายบุญชู จันเรือง	นายก อบต.ท่าสะบ้า
ได้พิจารณาแล้ว	ลงนาม	แผ่นที่ 8	จำนวนแผ่น 7 แผ่น	ระยะ