



บันทึกข้อความ

องค์การบริหารส่วนตำบลควนพัง
กองคลัง
เลขที่รับ ๓๗๖
รับวันที่ ๒๖ มี.ค. ๖๗
เวลา ๑๐.๓๑ น.

ส่วนราชการ กองช่าง องค์การบริหารส่วนตำบลควนพัง โทร.๐๗๕-๗๕๕-๒๘๔ (คกก.กำหนดขอบเขต
งานหรือแบบรูปรายการงานก่อสร้าง)

ที่ นศ ๗๕๑๐๓ /

วันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง รายงานผลการกำหนดขอบเขตงานหรือแบบรูปรายการงานก่อสร้าง

เรียน นายองค์การบริหารส่วนตำบลควนพัง

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลควนพังที่ ๑๒๔/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗
แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างโครงการงานก่อสร้างติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างโคมไฟกิ่ง
เดี่ยว บริเวณสี่แยกบ้านนายจบ หมู่ที่ ๒ จำนวน ๘ ต้น ความทราบแล้วนั้น

บัดนี้คณะกรรมการฯได้ดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างแล้วเสร็จและประชุมร่วมกันเมื่อ
วันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๐๐ น. ร่วมกันพิจารณาตรวจสอบความครบถ้วนเพื่อใช้ในการก่อสร้าง
โครงการดังกล่าวข้างต้น รายละเอียดการดำเนินการเสนอมาพร้อมนี้ด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

(นายเสกสรรค์พัชราวุฒิ แก้วทวี)

ประธานกรรมการ

(นายปรีชา จินดานุ)

กรรมการฯ

(นายณภสินธุ์ สืบสาย)

กรรมการฯ

ความเห็นปลัดฯ.....

(นายอภิรักษ์ พจนะ)

ปลัดองค์การบริหารส่วนตำบลควนพัง

คำสั่งนายก.....

(นายไชยเชษฐ์ พลสวัสดิ์)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลควนพัง

- หักงบ ๖๖๖๖๖๖

- ๖๖๖๖๖๖

๑๑.๓.๖๗
๑๑/๓/๖๗

โครงการงานก่อสร้างติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างโคมไฟกิ่งเดียว บริเวณสี่แยกบ้านนายจบ หมู่ที่ ๒ จำนวน ๘ ต้น
ตำบลควนพัง อำเภออ่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ตามแบบรูปรายการมาตรฐาน รายการข้อกำหนด
(แบบมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท) มีรายละเอียด ดังนี้

- ติดตั้งเสาไฟฟ้าสูง ๙.๐๐ เมตร พร้อมกิ่งเดียว ยาว ๒.๔๐ เมตร โคมพร้อมหลอด ๒๕๐ W และอุปกรณ์ครบชุด
- ติดตั้งตู้ควบคุมชนิดแขวนทำจากสแตนเลสสีพร้อมโฟโต้เซลและรีเลย์ ๖๐ A ๒๒๐V
- ทำการขยายเขตติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ครบชุด มาตรฐาน (มิเตอร์) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ตามมาตรฐานและการดำเนินการของไฟฟ้า
- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

หมายเหตุ จุดก่อสร้างแต่ละจุดอาจเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม แต่ทั้งนี้ปริมาณงานจะต้องครบถ้วน
ตามกำหนด การเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อโครงสร้างและความปลอดภัย ต้องได้รับการรับรองจากผู้มีใบ
ประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ตามงานนั้นๆ

วันนี้จึงนัดประชุมร่วมกันจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างโครงการดังกล่าว จึงขอให้
คณะกรรมการฯ ร่วมกันจัดทำแบบรูปรายการงานก่อสร้างโครงการดังกล่าวข้างต้นตามระเบียบฯ ให้แล้วเสร็จ
โดยเร็ว

คณะกรรมการฯ ได้ร่วมกันจัดทำ แบบรูปรายการงานก่อสร้างโครงการงานก่อสร้างติดตั้งเสาไฟฟ้า
แสงสว่างโคมไฟกิ่งเดียว บริเวณสี่แยกบ้านนายจบ หมู่ที่ ๒ จำนวน ๘ ต้นแล้วเสร็จ และได้ร่วมกันพิจารณา
ตรวจสอบความถูกต้องครบถ้วน และเห็นควรรายงานหัวหน้าหน่วยงานของรัฐทราบเพื่อพิจารณาสั่งการ
ดำเนินการในขั้นตอนต่อไปให้เป็นไปตามระเบียบฯ กฎหมายที่เกี่ยวข้อง

อนึ่งตามที่นายกฯ ได้ขอให้กรรมการฯ ให้ความอนุเคราะห์แก่ฝ่ายจัดซื้อจัดจ้างในการแนะนำค่า K ใช้กับสัญญา
แบบปรับราคาได้

-ระยะเวลาในการก่อสร้าง ๙๐ วัน ทั้งนี้ผู้เกี่ยวข้องควรตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปใช้

จึงเห็นควรดำเนินการให้ถูกต้องตามกฎหมายระเบียบที่เกี่ยวข้องต่อไป

มติที่ประชุม ที่ประชุมมีมติเห็นชอบ

วาระที่ ๔ เรื่องอื่น-ไม่มี-

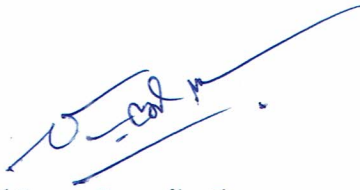
ประธานฯ กล่าวขอบคุณผู้เข้าร่วมประชุม และสอบถามกรรมการมีอะไรจะเสนอเพิ่มเติมหรือไม่ ถ้าไม่มีขอปิด
การประชุม

ปิดการประชุมเวลา ๑๔.๐๐ น.



(นายณณนัฐ สืบสาย)

กรรมการผู้จัดรายการประชุม



(นายเสฐณ์พัชชาวุฒิ แก้วทวี)

ประธานกรรมการผู้ตรวจรายการประชุม



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ องค์การบริหารส่วนตำบลควนพัง โทร. ๐๗๕-๗๕๙-๒๘๔ ต่อ ๑๐๓ (คกก.กำหนดราคากลาง)

ที่ นศ ๗๕๑๐๓/

วันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญประชุมกำหนดขอบเขตงานหรือแบบรูปารายการงานก่อสร้าง

เรียน คณะกรรมการจัดทำแบบรูปารายการงานก่อสร้างตามคำสั่ง อบต.ควนพังที่ ๑๒๔/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

ตามคำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลควนพังที่ ๑๒๔/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ แต่งตั้งคณะกรรมการจัดทำแบบรูปารายการงานก่อสร้างโครงการงานก่อสร้างติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างโคมไฟกิ่งเดียว บริเวณสี่แยกบ้านนายจบ หมู่ที่ ๒ จำนวน ๘ ต้น ความแจ้งแล้วนั้น

ในการนี้ จึงขอเชิญคณะกรรมการฯ ประชุมร่วมกันจัดทำแบบรูปารายการงานก่อสร้างโครงการดังกล่าวข้างต้นตามระเบียบฯ ในวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๗ เวลา ๑๓.๐๐ น. ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลควนพัง

จึงเรียนมาเพื่อทราบและเข้าร่วมประชุมโดยพร้อมเพรียงกัน

(นายเสกสรรค์พัชชาวุฒิ แก้วทวี)

ผู้อำนวยการกองช่าง

ประธานกรรมการฯ

นช.

นช.



องค์การบริหารส่วนตำบลควนพัง	
กองช่าง	
เลขที่รับ	๑๐๘
วันที่	๕ / ๑๗. / ๖๗
เวลา	๑๔-๑๗

คำสั่งองค์การบริหารส่วนตำบลควนพัง

ที่ ๑๒๔ / ๒๕๖๗

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดรูปแบบรายการงานก่อสร้าง

ตามท้องที่การบริหารส่วนตำบลควนพัง มีความประสงค์จะดำเนินการจัดจ้างโครงการ/งานก่อสร้าง ติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างโคมไฟกิ่งเดี่ยว ขนาดเสาสูง ๙ เมตร บริเวณสี่แยกบ้านนายจบ หมู่ที่ ๒ จำนวน ๘ ต้น ตำบลควนพัง อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ตามรูปแบบรายการมาตรฐานกรมทางหลวงชนบทตาม และรายการข้อกำหนดของ อบต.ควนพัง

- ติดตั้งเสาไฟฟ้าสูง ๙.๐๐ เมตร พร้อมกิ่งเดี่ยว ยาว ๒.๕๐ เมตรและ อุปกรณ์ฟิวส์ครบชุด โคม ๒๕๐ w และอุปกรณ์ครบชุด

- ติดตั้งตู้ควบคุมชนิดแขวนทำจากสแตนเลสตีลพร้อมไฟโต้เซลและรีเลย์ ๖๐ A ๒๒๐ V

- ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้า ขนาด ๑๕ แอมป์

- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

หมายเหตุ จุดก่อสร้างแต่ละจุดอาจปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม แต่ทั้งนี้ปริมาณงานจะต้องครบถ้วนตาม กำหนด การเปลี่ยนแปลงที่มีผลต่อโครงสร้างต้องได้รับการรับรองจากผู้มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ในความ มั่นคงแข็งแรงปลอดภัยเป็นไปตามมาตรฐานแห่งหลักวิชาช่าง

๑) กำหนดให้ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุประเภทวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานก่อสร้างเป็นวัสดุที่ผลิต ภายในประเทศโดยต้องไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุที่จะใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญาและจัดทำ แผนการใช้วัสดุที่ใช้ในงานก่อสร้างทั้งหมดตามสัญญา ภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา (ตาม แบบฟอร์มกำหนด)

๒) กำหนดให้ผู้รับจ้างใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๙๐ ของปริมาณเหล็กที่ต้อง ใช้ทั้งหมดตามสัญญาและจัดทำแผนการใช้ปริมาณเหล็กภายในประเทศที่ต้องใช้ทั้งหมดวันที่ได้ลงนามสัญญา (ตามแบบฟอร์มกำหนด) ตามสัญญาภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันที่ทำสัญญา

อาศัยระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๒๑ ในการจ้างก่อสร้าง ให้หัวหน้าหน่วยงานของรัฐแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมาคณะหนึ่ง หรือจะให้เจ้าหน้าที่หรือ บุคคลใดบุคคลหนึ่งจัดทำรูปแบบรายการงานก่อสร้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอด้วย

จึงขอแต่งตั้งผู้ที่มีรายชื่อเป็นคณะกรรมการกำหนดรูปแบบรายการงานก่อสร้าง ดังนี้

๑	นายเสกสรรค์พัชชาวุฒิ แก้วทวี	ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง	ประธานกรรมการ
๒	นายปรีชา จินดานุ	ตำแหน่ง นายช่างโยธา	กรรมการ
๓	นายณัฏฐ์ สืบสาย	ตำแหน่ง นายช่างโยธา	กรรมการ

-/ให้คณะกรรมการ....

ตั้ง ณ วันที่ ๕ / กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

(ลงชื่อ).....
(นายไชยเชษฐ์ พลสวัสดิ์)

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลควนพัง

1501 410.700.07

[illegible]

กำหนดค่า $\alpha = 0.05$ และ $\beta = 0.2$ ให้

[illegible]

2194 874 02

๑. เสร็จสิ้นการตรวจ

OK

- законным, аргумент

← 1/12/21

✓ 10-3-17

CO-18-5/2/67



แบบก่อสร้าง
โครงการก่อสร้างติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างโคมไฟกิ่งเดียวบริเวณสี่แยกบ้านนายจบ
หมู่ที่ 2 ตำบลควนพัง อำเภออ่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

(แบบแปลน 1 ชุด มีจำนวน แผ่น)

นายก อบต. อนุวัติ

รายการประกอบแบบ

- 1.ฐานเสาต้องไม่กระทบต่อท่อระบายน้ำได้ทางทำ ให้ทำการตัดผิวทาง ในลหทาง คันหิน และทางทำได้ตามความจำเป็น และเมื่อติดตั้ง เสาไฟแสงสว่างเดินสายแล้วเสร็จ ให้ทำการซ่อมแซมให้กลับสภาพเดิม กรณีมีอุปสรรค สุกวิสัย จำเป็นต้องย้ายแนวก่อสร้างเสาไฟฟ้า แสงสว่าง จะต้องย้ายให้เหมือนกันทั้งโครงการ ได้แนว ได้ระยะ และเป็นไปตามมาตรฐาน แบบรูปรายการกำหนด ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ ดุลยพินิจของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และผู้ควบคุมงานจ้างเป็นผู้พิจารณา
- 2.ให้ทำการ เชื่อมต่อระบบสายไฟโคมไฟส่องทางที่ก่อสร้างใหม่เข้ากับระบบสายไฟของการไฟฟ้าโดยติดตั้งตู้ควบคุมชนิดแวนตามแบบเลขที่ พฟ-303 และติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าตามมาตรฐานการไฟฟ้า
- 3.สายไฟฟ้าให้ใช้สาย NYV 2/1 x 16 ตร.มมแทนสาย 2 x 16 ตร.มม. ในตารางแสดงรายละเอียดการติดตั้งระบบ ไฟฟ้าแสงสว่างถนน แบบเลขที่ 306 หรือสายไฟฟ้าชนิด/ฝั่งใดชนิดอื่น กรณีเลือกให้สายไฟฝั่งดินชนิดอื่น สายดังกล่าวมีขนาดและคุณภาพเท่าเทียม หรือดีกว่าสายชนิด NYV และต้องเป็นไปตามมาตรฐานการไฟฟ้า และต้องปรับ ลด ราคาต่างส่วนต่างถ้ามี ส่วนถ้ามีค่างานที่เพิ่มขึ้นเป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้นจะคิดราคาเพิ่มมิได้ การเลือกให้สาย ไฟฟ้าฝั่งดินชนิดอื่นที่มีใช้สายชนิด NYV ผู้รับจ้างจะต้องให้มีผู้ไม่มีประสบการณ์วิชาชีพวิศวกรรมควบคุมในสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องรับรอง คุณสมบัติ คุณภาพ ความปลอดภัย และใช้แทนกันได้เป็นไปตามมาตรฐาน และมาตรฐานการไฟฟ้า
- 4.ผู้เสนอราคาต้องทำการถอดแบบสำรวจปริมาณงาน ปริมาณวัสดุ และงานอื่นๆที่เกี่ยวข้องให้ละเอียดครบถ้วน จะ นำเอาเหตุผลความขาดตกบกพร่องของแบบรูปรายการข้อกำหนดมาอ้างให้พ้นผิดในภายหลังได้
- 5.ราคากลางเป็นการประมาณการให้ใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุดเท่านั้น ราคากลางเป็นราคาเหมารวมทั้ง โครงการครอบคลุมถึงรายการงานอื่นๆที่ไม่ได้กำหนดไว้(ถ้ามี) และหรือจำเป็นต้องมีเพื่อให้โครงการแล้วเสร็จและใช้การได้ตามวัตถุประสงค์ ผู้รับจ้างต้องจัดทำคำดำเนินการให้ครบถ้วนโดยถือว่าค่าใช้จ่ายอยู่ในราคาเหมารวมข้างต้นแล้ว
6. จุดก่อสร้างแต่ละจุดอาจปรับเปลี่ยนให้ตามความเหมาะสม แต่ทั้งนี้ปริมาณงาน จะต้องครบถ้วนตามกำหนด - การเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อก่อสร้างและความปลอดภัย ต้องได้รับการรับรองจากผู้มีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมใน ความมั่นคงแข็งแรงปลอดภัยเป็นไปตามมาตรฐานแห่งหลักวิชาการ
- 7.การให้มาตรฐานต่างๆ ในการก่อสร้าง กรณีมาตรฐานนั้นๆมีการปรับปรุง ให้ใช้ตามมาตรฐานที่มีการปรับปรุงนั้น
- 8.ทำบริเวณก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย ก่อสร้างก่อนส่งมอบงานจ้าง รวมทั้งปรับปรุงซ่อมแซมสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และทรัพย์สินอื่นๆที่ทางราชการ รัฐบาล ภูมิภาค และเอกชนที่ได้รับความเสียหายจากการก่อสร้างให้กลับคืนสภาพ และใช้การได้ดังเดิม ทรัพย์สินได้ซ่อมแซมได้ ต้องชดใช้ตามมูลค่าของทรัพย์สิน
- 9.การรื้อถอน เคลื่อนย้ายสาธารณูปโภค สาธารณูปการ และทรัพย์สินอื่นๆ เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างในการดำเนิน การ การประสานงาน และค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

รายละเอียด/ขอบเขตงาน โดยสังเขปมีดังนี้

- โครงการก่อสร้างติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างโคมไฟกิ่งเดียว ขนาดสูง 9 เมตร บริเวณสี่แยกบ้านนายจบ หมู่ที่ 2 จำนวน 8 ต้น ตำบลควนพั่ง อำเภอ ร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ตามรูปแบบรายการมาตรฐานกรมทางหลวงชนบทและรายการข้อกำหนดของ อบต.ควนพั่ง
- ติดตั้งเสาไฟฟ้าสูง 9.00 เมตร พร้อมกิ่งเดียว ยาว 2.40 เมตรและ อุปกรณ์ไฟฟ้าครบชุด โคม 250 W และอุปกรณ์ครบชุด
 - ติดตั้งตู้ควบคุมชนิดแวนทนทานจากสแตนเลสติดตั้งพร้อมไฟได้ชุดและรีเลย์ 60 A 220 V และอุปกรณ์ให้สามารถใช้การได้อย่างครบถ้วน
 - ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้า ขนาด 15 แอมป์
 - ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

นายภ อนุมัติ



ผู้เขียน: ชลธิ์



ถนนสายโรงเรียนสุนทรภักดี-ไทรทอง

สี่แยกบ้านนายเจบ

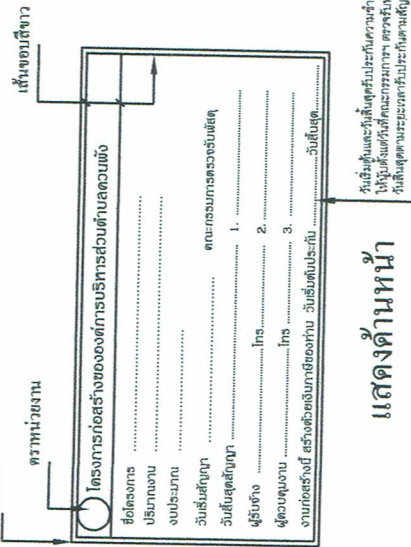
ถนนสายไปรษณีย์-คลองโหนด

หมายเหตุ: ระยะเวลาไฟให้ปฏิบัติตามรูปแบบการติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างถนนบริเวณ 3 แยก 4 แยก ตามแบบเลขที่ พท-305/6 แผ่นที่ 127

ผู้ควบคุมชนิดแขวน
ติดตั้งกับเสาไฟฟ้าของการไฟฟ้า

แบบปายระชาตัมพนัตรีकरण
(ปายकरण)

แผ่นอะลูมิเนียม หรือเหล็กแผ่นเคลือบสังกะสี 4'x 8' หนาไม่น้อยกว่า 0.55 mm.



แสดงด้านหน้า

วันเริ่มต้นและวันสิ้นสุดสัมพันธ์กับความจำอุปภพหรือของงานจ้าง
ให้ปฏิบัติงานแต่ที่คณะกรรมการฯ ตรวจรับพัสดุเรียบร้อยแล้ว
วันสิ้นสุดตามระยะเวลาสัมพันธ์กับตามสัญญา

รายการประกอบแบบ

๕-พ้ายและตัวหนังสือเป็นแผ่นสติ๊กเกอร์อิงค์เจ็ทไว้มลพิษ
เขียว ตัวหนังสือสีขาว ข้อความและขนาดตามกำหนด

๕-ฟันป้ายด้านหลังพ้นซี่เขี้ยว เสาป้าย โครงป้ายหมดพ้นหรือ
ทาสีเขียว

-ก่อนกรัดไข่ 1:2:4

“วัสดุที่นำมาใช้ในการก่อสร้างทุกชนิด ต้องเป็นของใหม่” ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อน (ห้ามนำของเก่ามาใช้)

Background

สาระพิเศษ: ภาพการขุดตาบทวิจัยความไม่สมบูรณ์ เนื่องจากการคัดลอกและการพิมพ์ที่นำไปสู่การตีความหรือตีความผิดไปอย่างใด

ผังก่อสร้าง
โครงการก่อสร้างติดตั้งไฟฟ้าแสงสว่างในเขตพื้นที่บริเวณสี่แยกบ้านนายจวบ
construction plan

ผู้เขียน: ชลธิ์

นายก อบต. 4 จนมัตติ

45

ข้อกำหนดทั่วไป

- [illegible]

นพมาช

1. แผนกวิศวกรรมแผ่นดินไหว ได้ผลจากแบบมาตรฐาน ข้อกำหนดทั่วไปและข้อกำหนดของงานไฟฟ้า
แผนกวิศวกรรมโยธาได้งานเข้าปรึกษา โครงการช่วยเหลือแบบ โครงการสร้างระดับที่บริเวณถนน
ตามแยก พท.ท.ร.3029 - แยกพท.ร.4039 บริเวณจุดตัด ทล.121 และจุดตัด ทล.1014
อันเนื่องมาจก จ.เชียงใหม่ แบบเลขที่ พท-301/60

ข้อกำหนดการติดตั้ง

- การติดตั้งระบบไฟฟ้าทั้งระบบต้องเป็นไปตามมาตรฐานของกรมไฟฟ้าพลังน้ำหรือกระทรวงมหาดไทยที่บังคับใช้
- ผู้เป็นเจ้าของหรือผู้ควบคุมอาคารต้องทำหนังสือขออนุญาตการติดตั้งระบบไฟฟ้า
- การติดตั้งสายไฟฟ้า
 - สายไฟฟ้าชนิดเป็นสาย NYY (สายตามนุษย์) หรือสาย CV (สายตามนุษย์) หรือสาย VCT (สายตามนุษย์) เป็นแบบ RSC ติดกับโครงสร้างอาคารในแนวราบจะต้อง ชนต้องให้ทันตามมาตรฐานการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท)
 - สายไฟฟ้าชนิดเป็นสาย NYY (สายตามนุษย์) หรือสาย CV (สายตามนุษย์) หรือสาย VCT (สายตามนุษย์) เป็นสายโดยทาง การติดตั้งสายจะต้องเป็นแบบ
 - สายไฟฟ้าชนิดโดยปกติโดย NYY (สายตามนุษย์) หรือสาย CV (สายตามนุษย์) หรือสาย VCT (สายตามนุษย์) เป็นแบบ RSC ผู้ควบคุมอาคาร ชนต้องทำการตรวจสอบการติดตั้งไฟฟ้าสำหรับประเทศไทย พ.ศ. 2556 ของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย (วสท) ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐาน
 - ห้ามสายไฟฟ้าที่ผ่านหรือภายในกำแพง
 - กล่องสายไฟฟ้าต้องยึดภายในกำแพง
- ผู้ควบคุมป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้ ติดตั้งไว้ตามรั้วของตึก สูงจากระดับพื้น 2.00 ม. โดยหันหน้าเข้าหาอาคาร
- ผู้ควบคุมป้องกันและระงับเหตุเพลิงไหม้ จะต้องติดตั้งโดยวางตัวรับกับถนน
- เปลือกอาคารของอุปกรณ์ระบบไฟฟ้า เช่น ตู้ควบคุมไฟฟ้า ตู้ตัดไฟ สายเคเบิล จะต้องติดตั้ง GROUNDING FITTING ที่ใช้การรองรับ
- พื้นดิน จะต้องขุดลงไปในดินไม่น้อยกว่าบรอนหรือดิน ละเอียด 30 ซม.
- การต่อสายดินกับเหล็กดิน ให้ใช้วิธีเชื่อมหรือ EXOTHERMIC WELD
- หรือใช้วิธีหุ้มด้วยสาร และใช้ประแจขุดเจาะด้วยสายไฟฟ้าที่แรงดันไฟฟ้า 2 ล้านโวลต์ CONDUIT GAP เพื่อใช้เป็นตัวป้องกันจากบรอนหรือดิน
- งานซ่อมบำรุงการติดตั้ง HANDHOLE ฐานเสาไฟฟ้า และฐานผู้ควบคุมป้องกัน จะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดของงานโครงสร้าง

มาตรฐานวัสดุและอุปกรณ์ และการติดตั้ง

1. หีดยุทธอุปกรณ์ไฟฟ้าต้องขึ้นของไม่ปน คุณภาพและผลิตได้ตามมาตรฐานอุตสาหกรรมอุตสาหกรรมภาค
2. สายไฟฟ้าที่จะใช้จะต้องใช้ของที่มีมาตรฐานของงาน ห่วงระบบและเปลือกสาย มีคุณสมบัติดังนี้
 - 2.1 สาย NRV (สายตามาเดียว) ห่วงระบบ PVC เปลือกสาย PVC ระดับแรงดัน 450/750 V อุณหภูมิ 70°C ได้ตามมาตรฐาน มทท. 11-2553
 - 2.2 สาย CV (สายหลายแกน) ห่วงระบบ XLPE เปลือกสาย PVC ระดับแรงดัน 0.6/1kV อุณหภูมิ 90°C ได้ตามมาตรฐาน IEC 60502-1
 - 2.3 สาย VCT (สายหลายแกน) ห่วงระบบ PVC เปลือกสาย PVC ระดับแรงดัน 450/750 V อุณหภูมิ 70°C ได้ตามมาตรฐาน มทท. 11-2553
3. สายสัญญาณของระบบเป็นชนิดที่ทนทานต่อความชื้น ห่วงระบบ PVC (สาย IEC 01) ได้ตามมาตรฐาน มทท. 11-2553
4. ท่อร้อยสายไฟฟ้าและอุปกรณ์เป็นชนิดที่ทนทานต่อความชื้นและทนไฟ (GALVANIZED RIGID STEEL CONDUIT) ที่รองรับ สายร้อยในแบบปิดชนิดอื่น
5. แผงหรือตู้ควบคุมจะเป็นแบบ MOLDED CASE ชนิดขึ้นไม้เนื้อแข็ง สามารถได้คุณภาพที่ระบุได้ ผลิตภัณฑ์ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC และใช้วัสดุพลาสติกการไฟฟ้าใช้ได้
6. แผงเปิดปิดระบบจะต้องมีชนิดที่เป็นไม้เนื้อแข็ง-เบรคจะให้เป็นสกรูหรือหลอด HID หรือ LED ชนิดสั่งด้วยตัวควบคุมระบบผลิตได้ตามมาตรฐาน NEMA หรือ IEC
7. ตัวควบคุมระบบไฟฟ้าสำหรับห่วงระบบและระบบ ทำด้วย STAINLESS STEEL ที่นํ้า เป็นแบบเปิดที่ควบคุมไฟฟ้าทำด้วยท่อซึ่งรับสัญญาณเบรคที่ สามารถสั่งแบบ MANUAL สามารถได้คุณภาพที่ระบุได้
8. เครื่องมือเบรคจะเป็นชนิด MINIATURE CIRCUIT BREAKER ผลิตได้ตามมาตรฐาน IEC
9. ไฟฟ้ดัก (PHOTO SWITCH) เป็นชนิด THERMAL RELAY, PLUG-IN TYPE สามารถใช้ระบบควบคุมเบรคได้
10. ทนระบบได้ไม่น้อยกว่า 10 เมตร ฝ 210 - 250 โวลต์
11. หัวปิดเป็นแบบเหล็กผสมสัง ห่วงระบบ (COPPER CLAD STEEL GROUND ROD) ขึ้นต้นอุปกรณ์กราว 10 มม. ความยาว 2.40 เมตร

ผู้บัญชาการ

- | | |
|---|---|
|  | ตัวควบคุมไฟฟ้แสงสว่าง สปริงคาน้ำ (SUPPLY PILLAR)
SP-2 แลตติงส่วไม้ทึบของตู้ควบคุม |
|  | บ่อดึงสาย HANDHOLE
JUNCTION BOX |
|  | ลายไฟฟ้าติดในตู้หรือภายนอก สดงัดขึ้นเพื่อเชื่อมสายเข้ากับโครงสร้าง
บนอาคารตามระบุในแบบ |

กรมทางหลวงชนบท สำนักวิศวกรรมและกลนบ	
แบบแสดงวิธีทำ	
ชื่อกำหนดที่ไปละสัญญลักษณ์ รองงานไฟฟ้าแสงสว่าง	
รูป	เขียนแบบ
1	ตรวจ
	ผู้ควบคุมการดำเนินการ
	๒๗/๑๐
	ผ.ก.ช
แผ่นที่ 123	แบบเลขที่ พท-307/61
	อธิบดี

สัญลักษณ์	รายละเอียด
1	แผงเซอร์กิตเบรกเกอร์ 1 โพล 240 โวลต์ ดูแบบใดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบเฉพาะโครงการ
2	แผงเบรกเกอร์ 1 โพล 240 โวลต์ ดูแบบใดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบเฉพาะโครงการ
3	HAND-OFF-AUTO SELECTOR SWITCH
4	ไฟฟิวส์ (PHOTO SWITCH)
5	แผงเซอร์กิตเบรกเกอร์ 1 โพล 240 โวลต์ ดูแบบใดใน SINGLE LINE DIAGRAM ในแบบเฉพาะโครงการ

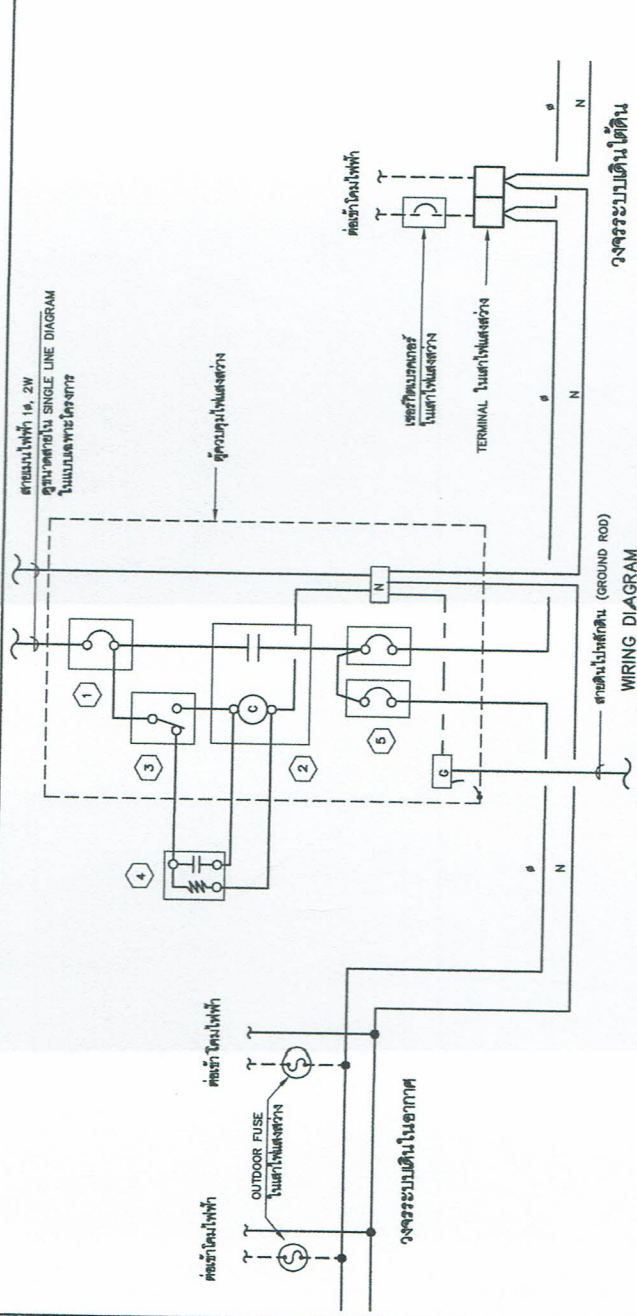
สัญลักษณ์

- จุดสัมผัสพื้นฐาน (OUTDOOR FUSE ASSEMBLY)
- เซอร์กิตเบรกเกอร์ (CIRCUIT BREAKER)
- แม่เหล็กคอนแทกเตอร์ (MAGNETIC CONTACTOR)
- CONTACTOR COIL
- HAND-OFF-AUTO SELECTOR SWITCH
- หน้าสัมผัสเปิด เปิด
- หน้าสัมผัสปิด ปิด

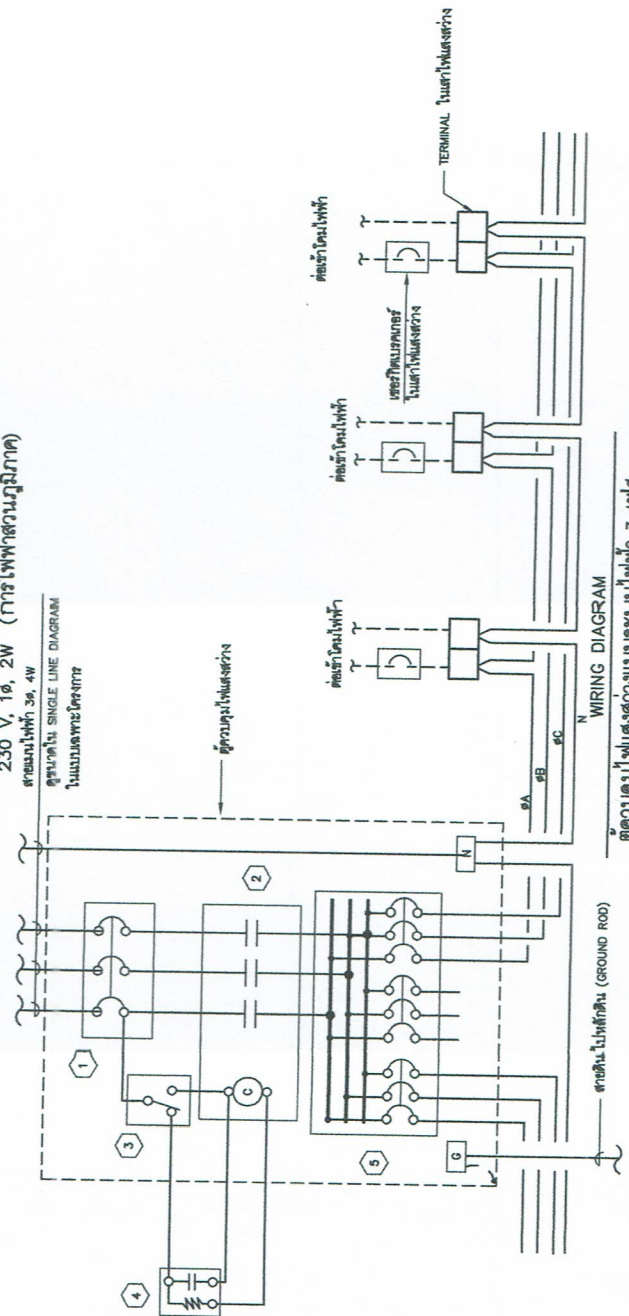
หมายเหตุ

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแสงสว่างและไฟฟิวส์ ให้ติดตั้งบนเสาไฟฟ้าในตำแหน่งที่เหมาะสม โดยได้รับความเห็นชอบจากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่
- ไฟฟิวส์ เป็นชนิดที่ทนความร้อนได้ดี
- ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด (SHOP DRAWING) ของบริษัทการไฟฟ้าเพื่อติดตั้ง
- แบบมาตรฐานแบบใดก็ได้ ที่สอดคล้องกับแบบมาตรฐาน ดูแบบเฉพาะให้แสงสว่าง ของบริษัทการไฟฟ้า การติดตั้งจะแตกต่างกันไปตามสถานที่ติดตั้ง 4038 10104/60 และ 1014 1014/60

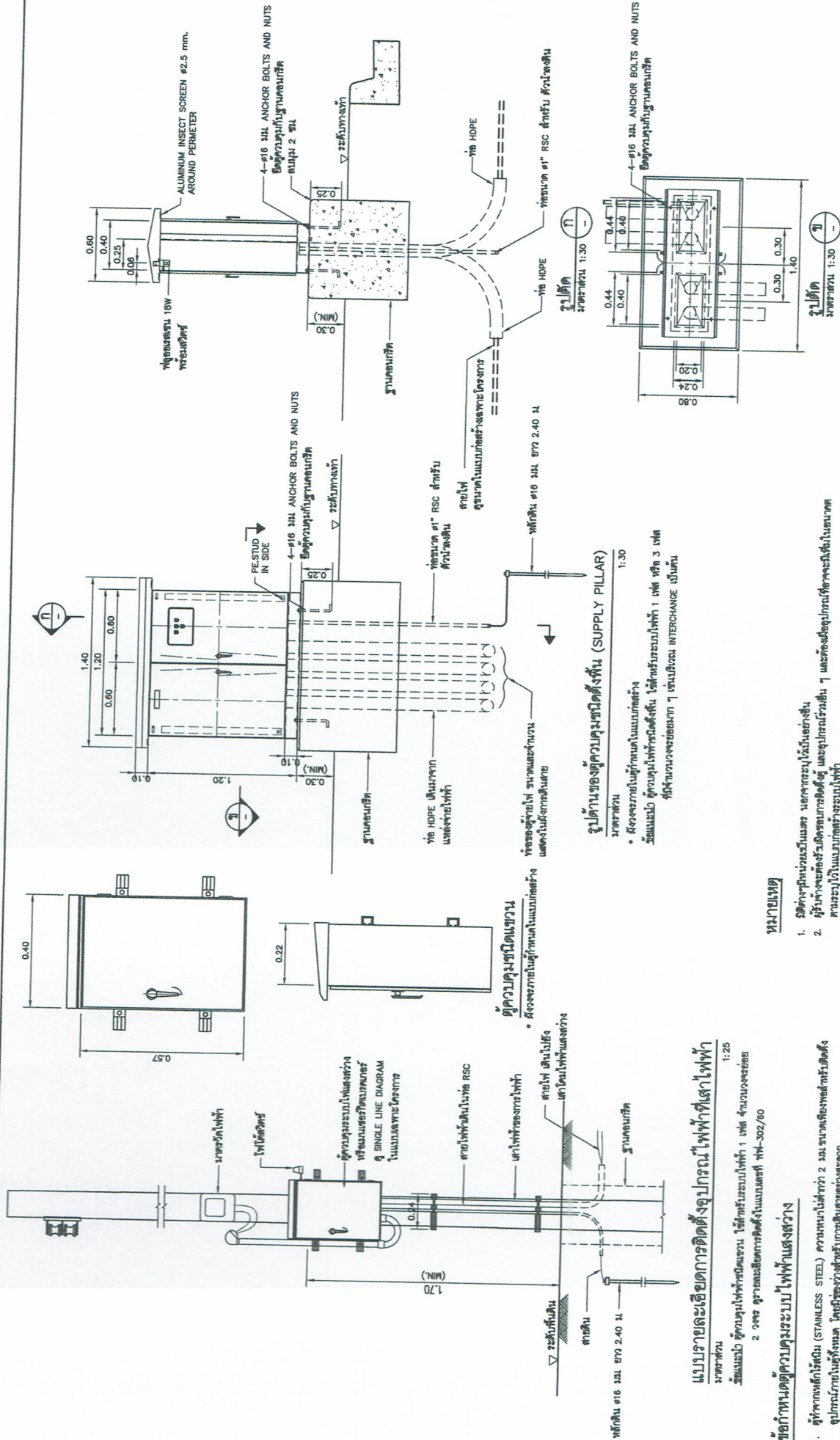
กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ	
แบบมาตรฐาน	
รูปแบบวงจรไฟฟ้าแสงสว่าง	
ชื่อแบบ	ผู้เขียนแบบ
วันที่	วันที่
หน้า	หน้า
แบบที่	แบบที่



ตู้ควบคุมไฟแสงสว่างแบบระบบไฟฟ้า 1 เฟส
240 V, 1φ, 2W (การไฟฟ้านครหลวง)
230 V, 1φ, 2W (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)



ตู้ควบคุมไฟแสงสว่างแบบระบบไฟฟ้า 3 เฟส
415/240 V, 3φ, 4W (การไฟฟ้านครหลวง)
400/230 V, 3φ, 4W (การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค)



แบบรายละเอียดการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าที่เสาไฟฟ้า

- มาตราส่วน 1:25
 2. งดจะ รายละเอียดการติดตั้งในแบบสถาปัตย์ พท-302/80

ข้อกำหนดตู้ควบคุมระบบไฟฟ้าแสงสว่าง

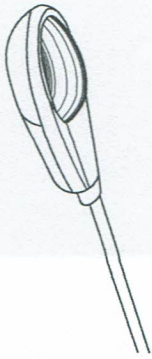
- ตู้ควบคุมไฟฟ้าชนิด (STAINLESS STEEL) ความหนาไม่น้อยกว่า 2 มม. ขนาดเชิงพลาสม่าหรือชนิดอื่น
- ตู้จะต้องมีประตูเปิดได้โดยสะดวก โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือพิเศษ
- ประตูตู้จะต้องมีกลไกป้องกันการเปิดโดยไม่ตั้งใจ และมีกุญแจล็อกประตู
- ตู้จะต้องมีสายดินที่มั่นคงและปลอดภัย
- ผู้ติดตั้งจะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัย (ถ้ามี) ที่เกี่ยวข้อง (ถ้ามี) ที่เกี่ยวข้อง

หมายเหตุ

- ผู้ติดตั้งต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัย (ถ้ามี) ที่เกี่ยวข้อง
- ผู้ติดตั้งต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัย (ถ้ามี) ที่เกี่ยวข้อง
- ผู้ติดตั้งต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัย (ถ้ามี) ที่เกี่ยวข้อง
- ผู้ติดตั้งต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัย (ถ้ามี) ที่เกี่ยวข้อง
- ผู้ติดตั้งต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัย (ถ้ามี) ที่เกี่ยวข้อง
- ผู้ติดตั้งต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัย (ถ้ามี) ที่เกี่ยวข้อง
- ผู้ติดตั้งต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัย (ถ้ามี) ที่เกี่ยวข้อง
- ผู้ติดตั้งต้องปฏิบัติตามมาตรฐานความปลอดภัย (ถ้ามี) ที่เกี่ยวข้อง

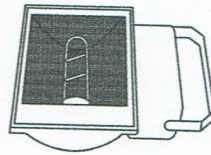
การทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน	
แหล่งจ่ายไฟและตู้ควบคุมไฟฟ้าแสงสว่าง	
ชื่อแบบ	พท-303/81
ผู้จัดทำ	พท-303/81
ผู้ตรวจสอบ	พท-303/81
ผู้อนุมัติ	พท-303/81



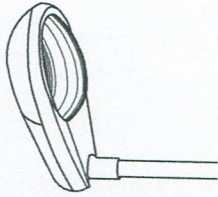
โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดไฟแอลอีดีความสว่างสูง ชนิดหลอด HSE, HST หรือ LED
ชนิด SLIP FITTER พร้อมชุดปรับทิศทางแสงแบบเป็น
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสารภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ แผ่นสะท้อนแสง หรือ ฟิล์มเคลือบที่ตัวโคมจะเปลี่ยนอุณหภูมิที่ขึ้นได้
ครอบคลุมทั่วความสว่างสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิที่ขึ้นได้
การกระจายแสงแบบปรับระดับ SEMI CUTOFF คงโคมเป็นแบบปรับน้ำ มีระดับปรับป้องกัน
น้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
มีลักษณะประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ HIGH POWER FACTOR ทำงานใน
ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ A



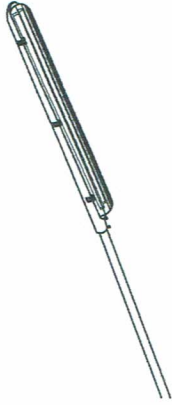
โคมไฟ FLOODLIGHT หลอดไฟแอลอีดี หรือ LED ชนิดที่ติดตั้งหลอดทำมุมแบบกึ่งวง
ครึ่งวงกลมทำ HIGH MAST สูง 20 เมตร สำหรับแสงสว่างขนาดใหญ่
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสารภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ แผ่นสะท้อนแสง หรือ ฟิล์มเคลือบที่ตัวโคมจะเปลี่ยนอุณหภูมิที่ขึ้นได้
จะครอบคลุมทั่วความสว่างสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิที่ขึ้นได้
ชนิดการกระจายแสงจะเปลี่ยนระดับความสว่างกับที่ติดตั้งไว้ ซึ่งจะกำหนดในแบบก่อสร้าง
คงโคมเป็นแบบปรับน้ำ มีระดับปรับป้องกันน้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
มีลักษณะเป็นแบบ HID BALLAST ทำงานในระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%
อาศัยโคมเป็นแบบ UNIVERSAL MOUNTING BRACKET ปรับหมุนโคมได้ทั้งแนวระนาบและ
แนวตั้ง

โคมไฟฟ้า แบบ D



โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดไฟแอลอีดีความสว่างสูง ชนิดหลอด HSE, HST หรือ LED
ชนิด SLIP FITTER พร้อมชุดปรับทิศทางแสงแบบเป็น
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสารภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ แผ่นสะท้อนแสง หรือ ฟิล์มเคลือบที่ตัวโคมจะเปลี่ยนอุณหภูมิที่ขึ้นได้
ครอบคลุมทั่วความสว่างสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิที่ขึ้นได้
การกระจายแสงแบบปรับระดับ SEMI CUTOFF คงโคมเป็นแบบปรับน้ำ มีระดับปรับป้องกัน
น้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
มีลักษณะประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ HIGH POWER FACTOR ทำงานใน
ระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

โคมไฟฟ้า แบบ B



โคมไฟแสงสว่างถนน หลอดไฟแอลอีดีความสว่างสูง ชนิดหลอด HSE, HST หรือ LED
ชนิด SLIP FITTER พร้อมชุดปรับทิศทางแสงแบบเป็น
ตัวโคมทำจาก DIE-CAST ALUMINUM ทนทานต่อการกัดกร่อนจากสารภาวะแวดล้อม
ในบริเวณที่ติดตั้งได้ แผ่นสะท้อนแสง หรือ ฟิล์มเคลือบที่ตัวโคมจะเปลี่ยนอุณหภูมิที่ขึ้นได้
ครอบคลุมทั่วความสว่างสูง และทนต่อการเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิที่ขึ้นได้
การกระจายแสงแบบปรับระดับ SEMI CUTOFF คงโคมเป็นแบบปรับน้ำ มีระดับปรับป้องกัน
น้ำและฝุ่น IP 55 ขึ้นไป
มีลักษณะประกอบรวมอยู่ในตัวโคม เป็นแบบ LOW LOSS HIGH POWER FACTOR
ทำงานในระบบไฟฟ้า 220 โวลต์ +/- 10%

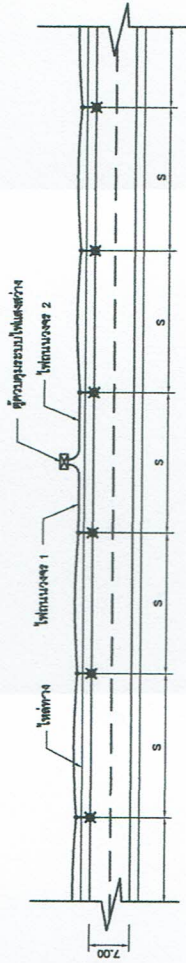
โคมไฟฟ้า แบบ C

หมายเหตุ

- สำหรับชนิดโคมไฟที่ติดตั้งในโครงการ ดูแบบก่อสร้างงานไฟฟ้าของโครงการนั้น
- โคมไฟฟ้าแบบ A, B, C และ D อาจใช้โคมไฟชนิดหลอด LED ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม
ฉบับที่ 4642 (พ.ศ. 2557) (ราชกิจจานุเบกษา 8 มกราคม พ.ศ. 2558) ที่จะต้องได้รับการทดสอบ
ค่าความสว่างบนพื้นผิวถนน ทำงาไฟฟ้าและอื่น ๆ ที่จำเป็น จากหน่วยงานของการไฟฟ้า
หรือสถาบันอื่น ที่กรมทางหลวงชนบทเห็นชอบ
- แบบมาตรฐานแม่เหล็ก คือลดจากแบบมาตรฐาน รายละเอียดโคมไฟฟ้า
ของกรมโยธาธิการและผังเมือง โดยกรมโยธาธิการและผังเมือง โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมือง
ตามประกาศ พ.ศ. 3029 - แม่ทาสี พ.ศ. 4039 เลือกลวดลาย พ.ศ. 121 และจุดตัด พ.ศ. 1014
ข. สันกำแพง จ. เชียงใหม่ แบบลดที่ พ.ศ. 304/60

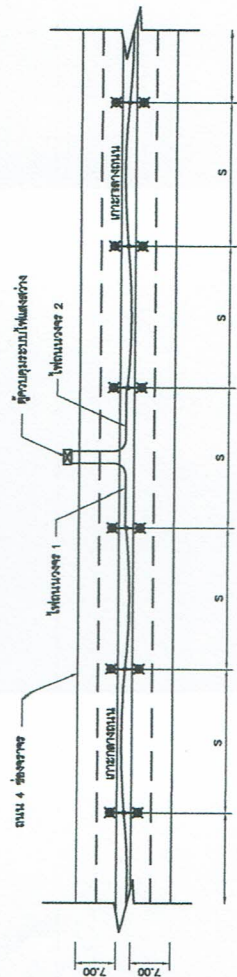
กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบมาตรฐาน			
รายละเอียดโคมไฟฟ้า			
	เขียนแบบ		
	ตรวจ	ผู้ควบคุมการสำรวจ	
	468 กษ		อนุมัติ
	หน้า 126		
แบบลดที่	แบบลดที่	พ.ศ. 304/61	
		ฉบับที่	



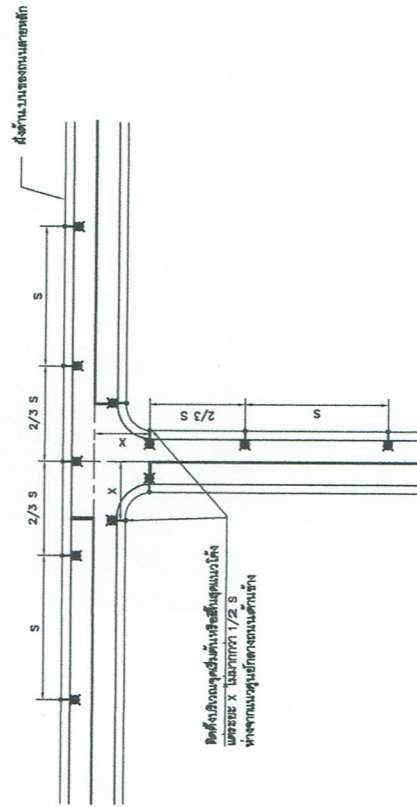
รูปแบบการติดตั้งเสาไฟส่องสว่างถนน 2 ช่องทางจราจร บริเวณทางตรง

ไม่แสดงขนาด



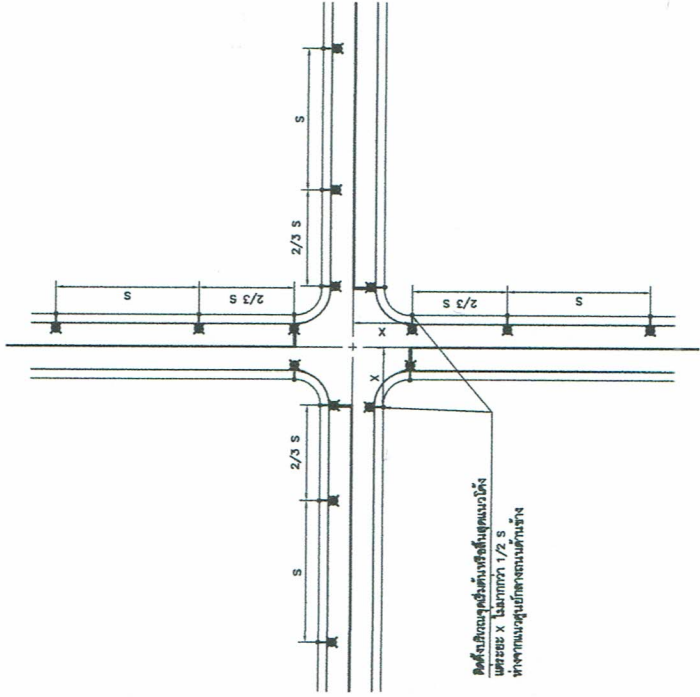
รูปแบบการติดตั้งเสาไฟส่องสว่างถนน 4 ช่องทางจราจร บริเวณทางตรง

ไม่แสดงขนาด



รูปแบบการติดตั้งเสาไฟส่องสว่างถนนบริเวณสามแยก

ไม่แสดงขนาด



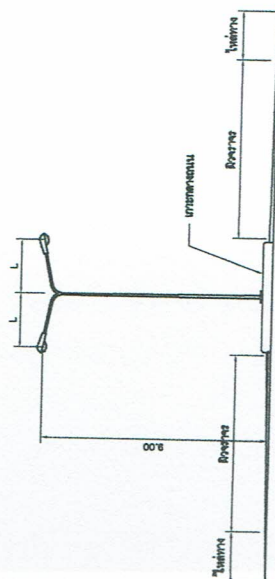
รูปแบบการติดตั้งเสาไฟส่องสว่างถนนบริเวณสี่แยก

ไม่แสดงขนาด

หมายเหตุ

1. ตรวจสอบความละเอียดการติดตั้งระบบไฟส่องสว่างถนน แสดงในแบบแปลนที่ พท-303/60
2. ชนิดของโคมไฟส่องสว่างและชื่อแบบแปลนที่ พท-304/60
3. รูปแบบการติดตั้งเสาไฟส่องสว่างบริเวณทางตรงแบบถนนนี้ เป็นการติดตั้งบริเวณถนนเชิงลาดนอกที่ลาดชัน สำหรับการติดตั้งบริเวณทางแยกที่ออกจากถนนในทิศทางเบี่ยงซ้ายให้ถนนอยู่ซ้าย ซ้ายข้างเป็นซ้ายมือ หรือติดตั้งเสาไฟส่องสว่างบริเวณถนนสายเดิมที่สวนทางจราจรแบบถนน
4. แบบมาตรฐานแบบนี้ คือจากแบบมาตรฐาน การติดตั้งเสาไฟส่องสว่างบริเวณทางตรงและทางแยกตาม พท. ร.บ. 2029 - แยก พท. ร.บ. 4038 บริเวณจุดตัด พท. 121 และจุดตัด พท. 1014
5. สืบค้นจาก จ.เชียงใหม่ แบบแปลนที่ พท-305/60

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ			
แบบมาตรฐาน			
การติดตั้งไฟส่องสว่างบริเวณทางตรงและทางแยก			
ชื่อแบบ	ชื่อแบบ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้ตรวจสอบ
127	127	127	127
วันที่	วันที่	วันที่	วันที่
127	127	127	127
แบบแปลนที่	แบบแปลนที่	แบบแปลนที่	แบบแปลนที่
พท-305/61	พท-305/61	พท-305/61	พท-305/61



L = ระยะจากส่วใต้บนถึงชนาผิวราก

ไม่สนใจ

[illegible]

1. แผนการศึกษาแม่ข่าย คือ การจากแม่ข่ายมาช่วยสอน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเครือข่ายโรงเรียนในพื้นที่ส่วนงานขององค์กรทั้งที่เป็นภาคี วิชาการ หรือทางวิชาชีพอื่นแบบ ไม่หวังสิ่งตอบแทน
ตามมา พ.ร.บ. ๒๐29 - มาตรา ๓๓.4๐29 บัญญัติที่ มา.121 และจุดที่ มา.1014
ฉบับปรับปรุง เดือนสิงหาคม ๒๕๖๓ พ.ร.บ. ๒๐29/๖๐

PLATE 1

[illegible]

L = ระยะจากเสาไฟถนนถึงขอบผิวจราจร
(ศูนย์กลางของดวงโคมอยู่ตรงกับขอบผิวจราจร)

L = ระยะจากเสาไฟถนนถึงขอบผิวจราจร
(ศูนย์กลางของดวงโคมอยู่ตรงกับขอบผิวจราจร)

การติดตั้งโคมไฟแสงสว่างบนเสาไฟฟ้าคอนกรีต

1:100



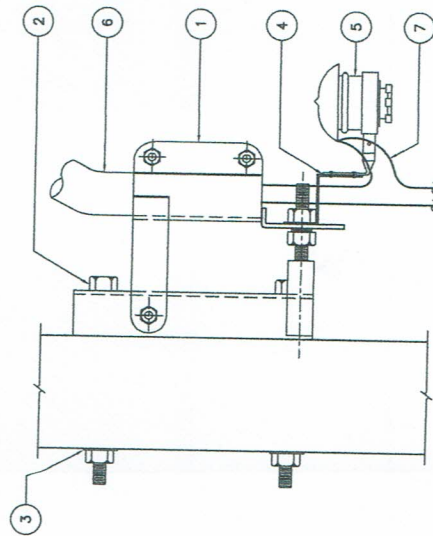
รายงานผลใช้ขาด
โรงเรียนสังกัดเทศบาลนคร

ลำดับที่	รายละเอียด
1	BRACKET, STREET LIGHT
2	BOLT, MACHINE 5/8"
3	WASHER SQUARE FOR 5/8" BOLT
4	BRACKET, EXTENSION FOR OUTDOOR FUSE
5	OUTDOOR FUSE ASSEMBLY, 25 A
6	UPSNEEP PIPE BRACKET SIZE AND LENGTH AS REQUIRED
7	CONDUCTOR, PVC INSULATED, 1/2.5 mm, ²

รายละเอียด STREET LIGHT BRACKET AND FUSE

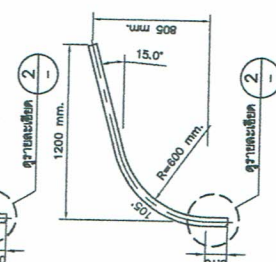
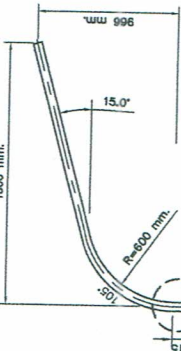
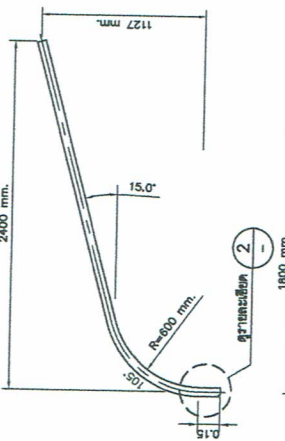
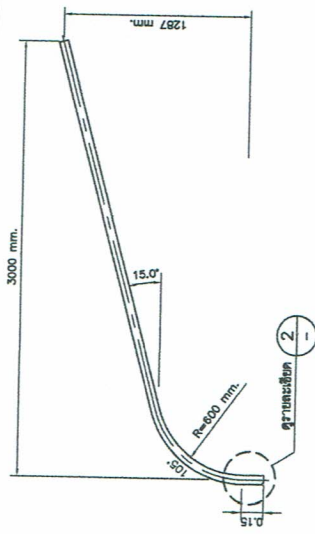
இருவரும்

1. แผนมาตรฐานแม่ข่าย คัดสรรจากแผนมาตรฐาน การคลังเงินไทยแบบภาคสมัครใจ ขององค์การงานจ้างศึกษา โดยกรมการคลังของกรมการคลัง โดยสำนักงานงบประมาณ สำนักงบประมาณ กรมการคลัง 4039 บริเวณชุดที่ 1 ทล.121 และชุดที่ 1 ทล.1014 ฉบับปรับปรุง ฉบับใหม่ แผนชุดที่ 1-307/80



รายละเอียด ไม่ตรงมาตรฐาน	1
-------------------------------------	----------

อุปกรณ์ด้วยกันทำงานโดยที่เฟืองบนแบบปรับรูมอนด์ได้



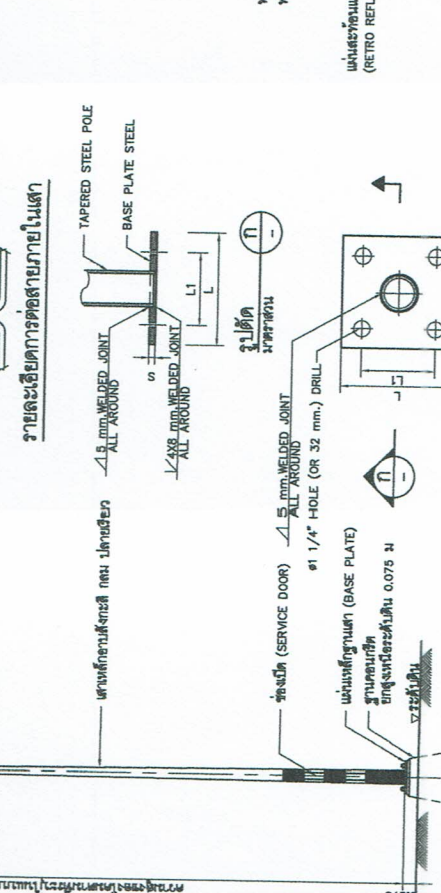
แบบกังคอมไฟถนน
แบบดงมทสวน

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

มูลนิธิมูลนิธิ

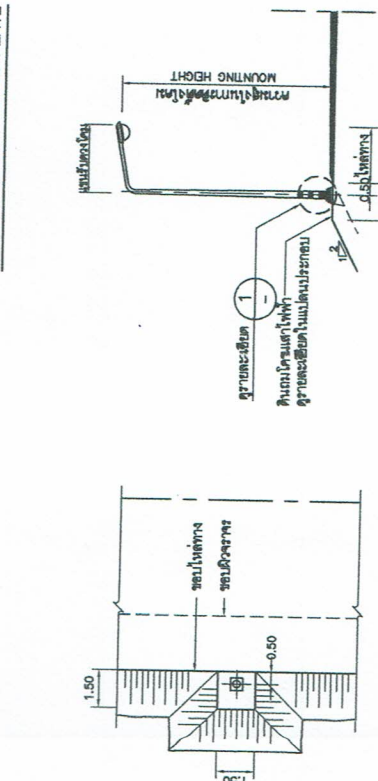
การติดตั้งคอมพิวเตอร์บนเสาคอนกรีต

[illegible]

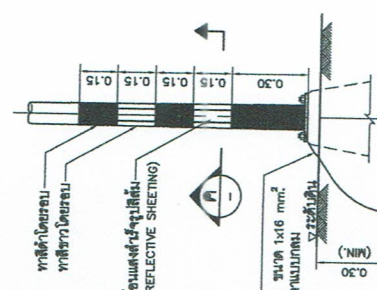
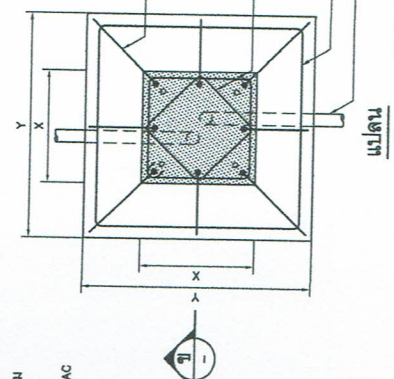


รายละเอียดเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน

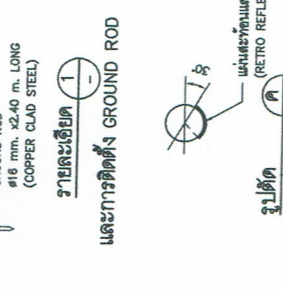
แบบ
ลายละเอียด STEEL BASE PLATE



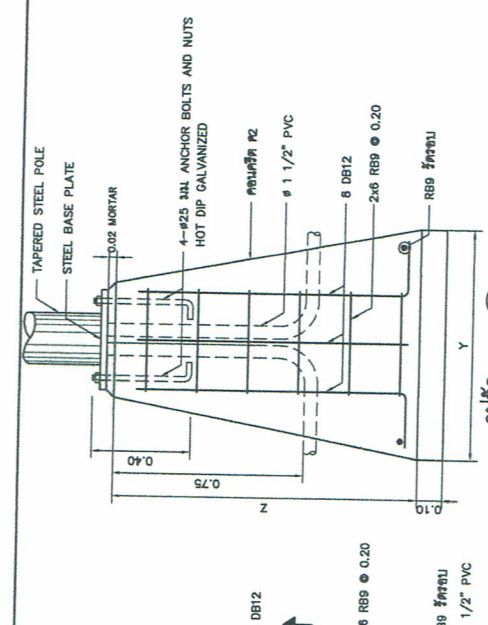
แปลนเสาไฟถนน ติดตั้งบนพื้นดิน



EXOTHERMIC WELDING
GROUND ROD



รายละเอียดการทาสีและการติดตั้งแผ่นสะท้อนแสงที่โคนเสา



รายละเอียดฐานเสาเข็มไฟถนน

ค่าสูง (ft)	ขนาด X (mm)	ขนาด Y (mm)	ขนาด Z (mm)	ขนาด STEEL BASE PLATE L x L x S (mm)	ระยะห่างจาก L1 (mm)
8.00	40x40	80x80	120	35x35x2.5	25
8.00	40x40	80x80	120	35x35x2.5	25
10.00	45x45	90x90	120	40x40x2.5	30
12.00	50x50	100x100	120	45x45x2.5	35

DISCLAIMER

- [illegible]

กรมทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ

แบบตรวจ		การติดตั้งโคมไฟถนนแบบดาวน์ลัก	
 P. L.	เขียนแบบ	 P. Vi.	ผู้ควบคุมการติดตั้ง
	ตรวจ		อนุมัติ
 P. M.	รณ. กษ.		 P. M.
แผ่นที่ 130	แบบลดที่	พท. - 005/ก	ฉบับที่



แปลน
มาตราส่วน 1:20



รายละเอียดยการเดินสายไฟฟ้าใต้ดิน
มกราคม 1:20

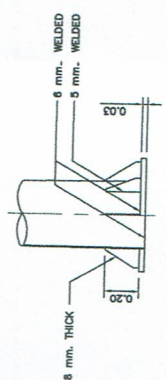
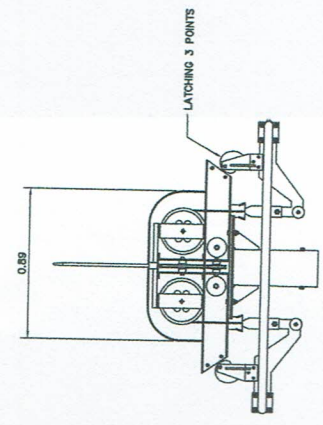
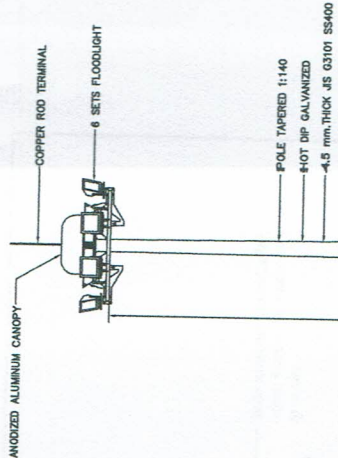


1. สายไฟฟ้าชนิดบดกันไฟไปใช้ภายในตู้ระบบปรับอากาศติดตั้ง DUCT BANK ขนาดห้องขนาดมาตรฐานของสายไฟฟ้า
2. การติดตั้งของสายไฟฟ้า DUCT BANK ต้องเป็นแบบ ระนาบผิวด้านบนของ DUCT BANK ต้องมีสภาพราบลึงตลอดจน ไม่เอียงกว่า 600 มม.
3. หัวข้อสาย RSC ที่ผ่านตู้ของสายไฟฟ้า ต้องมีขนาดของสายไฟฟ้าไม่น้อยกว่า 75 มม.

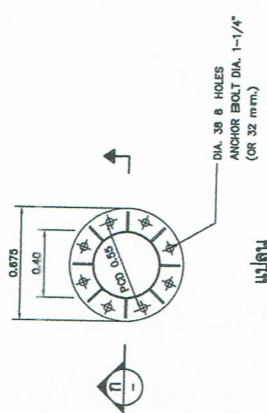
1. วิจัยปณิธานของกษัตริย์เป็นย่างเช่น
2. คณบดี ศ. ดร. มร.101
3. รัฐมนตรีว่าการศึกษาธิการ กับนายแบบคนต่าง
4. แบบมาตรฐานแล้วนี้ คือการตามแบบฐาน การศึกษาให้ดีขึ้น และข้อที่หลาย

ตามแบบ หอสมุดแห่งชาติ กรมศิลปากร กระทรวงศึกษาธิการ
 ศ.ดร. ศ.ดร.3029 - นายพร.ดร.4039 - กรมศิลปากร กระทรวงศึกษาธิการ
 อ.สำนักงานแบบต่าง ๆ พ.121 และชุดที่ พ.1014

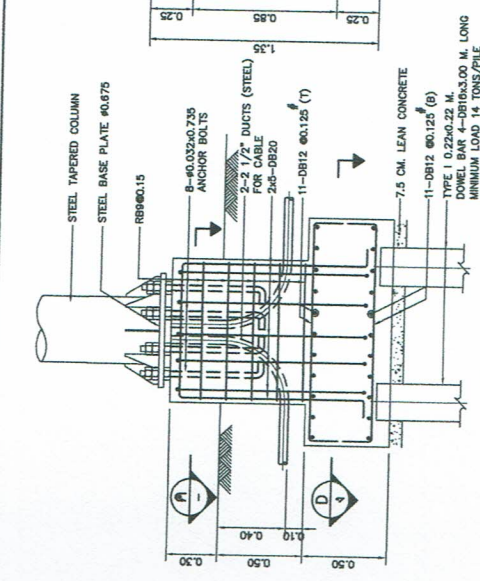
[illegible]



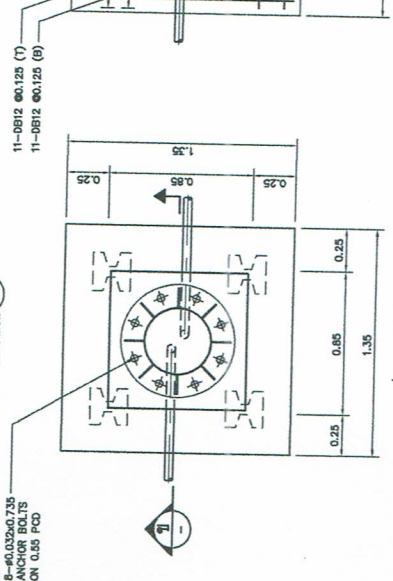
รูปตัด
ไม่แสดงขนาดตัว



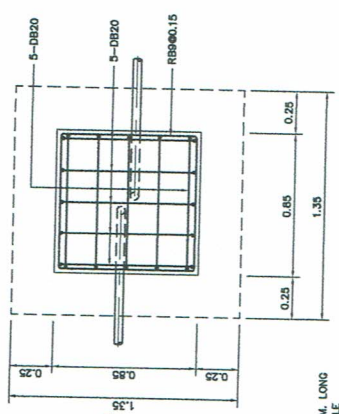
แปลน
ไม่แสดงขนาดตัว



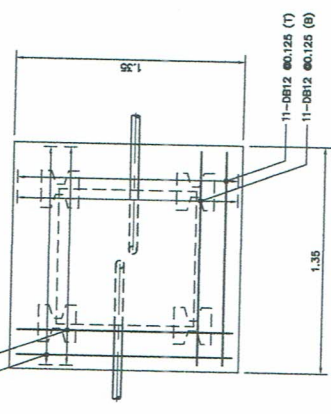
รูปตัด
ไม่แสดงขนาดตัว



แปลนฐานราก
ไม่แสดงขนาดตัว



รูปตัด
ไม่แสดงขนาดตัว



รูปตัด
ไม่แสดงขนาดตัว

หมายเหตุ

1. วัสดุเป็นโลหะ นกการจะเป็นอย่างอื่น
2. คอนกรีตใช้ประเภท 72
3. เหล็กเส้น
- 3.1 เหล็กเส้นกลม (ROUND BAR) ใช้ขนาด 10 มม ใช้ในฐานราก SR-24 คอนกรีต 72
- 3.2 เหล็กเส้นกลม (DEFORMED BARS) ใช้ขนาด 10 มม ใช้ในฐานราก SR-40 คอนกรีต 72
4. วัสดุเป็นโลหะ (COVERING) ไม่ต่ำกว่า 5 มม
5. วัสดุที่ใช้สำหรับงานปูพื้นใช้ได้กับ 8 มม / คอนกรีต
6. ใช้คอนกรีตเสริมเหล็กในฐานรากใช้คอนกรีตเสริมเหล็ก 100 มม คอนกรีตเสริมเหล็ก 1/2
7. รูปแบบ HIGH MAST ที่แสดงเป็นแบบนี้เป็นแบบตัวอย่าง สามารถปรับเปลี่ยนได้
8. รูปแบบ HIGH MAST ที่แสดงเป็นแบบนี้เป็นแบบตัวอย่าง สามารถปรับเปลี่ยนได้
9. รูปแบบ HIGH MAST ที่แสดงเป็นแบบนี้เป็นแบบตัวอย่าง สามารถปรับเปลี่ยนได้
10. รูปแบบ HIGH MAST ที่แสดงเป็นแบบนี้เป็นแบบตัวอย่าง สามารถปรับเปลี่ยนได้
11. รูปแบบ HIGH MAST ที่แสดงเป็นแบบนี้เป็นแบบตัวอย่าง สามารถปรับเปลี่ยนได้
12. รูปแบบ HIGH MAST ที่แสดงเป็นแบบนี้เป็นแบบตัวอย่าง สามารถปรับเปลี่ยนได้
13. รูปแบบ HIGH MAST ที่แสดงเป็นแบบนี้เป็นแบบตัวอย่าง สามารถปรับเปลี่ยนได้
14. รูปแบบ HIGH MAST ที่แสดงเป็นแบบนี้เป็นแบบตัวอย่าง สามารถปรับเปลี่ยนได้
15. รูปแบบ HIGH MAST ที่แสดงเป็นแบบนี้เป็นแบบตัวอย่าง สามารถปรับเปลี่ยนได้
16. รูปแบบ HIGH MAST ที่แสดงเป็นแบบนี้เป็นแบบตัวอย่าง สามารถปรับเปลี่ยนได้
17. รูปแบบ HIGH MAST ที่แสดงเป็นแบบนี้เป็นแบบตัวอย่าง สามารถปรับเปลี่ยนได้
18. รูปแบบ HIGH MAST ที่แสดงเป็นแบบนี้เป็นแบบตัวอย่าง สามารถปรับเปลี่ยนได้
19. รูปแบบ HIGH MAST ที่แสดงเป็นแบบนี้เป็นแบบตัวอย่าง สามารถปรับเปลี่ยนได้
20. รูปแบบ HIGH MAST ที่แสดงเป็นแบบนี้เป็นแบบตัวอย่าง สามารถปรับเปลี่ยนได้

การทางหลวงชนบท สำนักสำรวจและออกแบบ			
แบบมาตรฐาน			
การติดตั้งโคมไฟบนเสา HIGH MAST			
(1/2)			
ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้ควบคุมการดำเนินงาน	ผู้จัดทำ
นาย ก. ก.	นาย ข. ข.	นาย ค. ค.	นาย ง. ง.
วันที่ 133	แบบเลขที่ 133	แบบเลขที่ 133	แบบเลขที่ 133
หน้า 133			

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

โครงการงานก่อสร้างติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างโคมไฟกิ่งเดี่ยว บริเวณสี่แยกบ้านนายจบ

หมู่ที่ ๒ จำนวน ๘ ต้น ตำบลควนพัง อำเภออ่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ด้วยวิธีเฉพาะเจาะจง

๑. ความเป็นมา

ตามที่ประชาชนหมู่ที่ ๒ ตำบลควนพัง มีความต้องการไฟฟ้าส่องทางเพื่อใช้ส่องทางบนถนนซึ่งถนนสายดังกล่าวเป็นเส้นทางในการสัญจร และเป็นสถานที่ออกกำลังกายของประชาชนจำนวนมาก กองช่างฯ ได้ทำการสำรวจพบว่าถนนดังกล่าวยังไม่มีไฟส่องทางซึ่งทำให้อันตรายในช่วงเวลากลางคืน ทำให้เกิดความไม่สะดวกปลอดภัยในการสัญจรของผู้ใช้เส้นทางดังกล่าว

ดังนั้นจึงได้จัดทำโครงการงานก่อสร้างติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างโคมไฟกิ่งเดี่ยว บริเวณสี่แยกบ้านนายจบ หมู่ที่ ๒ จำนวน ๘ ต้น ตำบลควนพัง อำเภออ่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช โดยโครงการดังกล่าวบรรจุอยู่ในงบประมาณจ่ายขาดเงินสะสมสมัยสามัญ ๓/๒๕๖๖ งบประมาณที่ตั้งไว้เป็นเงิน ๔๙๗,๐๐๐ บาท (สี่แสนเก้าหมื่นเจ็ดบาทถ้วน)

๒. วัตถุประสงค์

๒.๑ เพื่อให้สามารถใช้ได้ในทุกฤดูกาล

๒.๒ เพื่อให้ประชาชนมีถนนในการสัญจรไป-มา ได้รับความสะดวกปลอดภัย

๒.๓ เพื่อให้มีถนนที่ได้มาตรฐาน มีไฟส่องทางที่มาตรฐาน มีประโยชน์ใช้สอยคุ้มค่า

๓. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ เป็นบุคคลธรรมดาหรือนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่จะดำเนินการจัดจ้างครั้งนี้

๓.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่องค์การบริหารส่วนตำบลควนพัง ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์/วันยื่นข้อเสนอ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์/ในการยื่นข้อเสนอนี้

๓.๙. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทยเว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่จะดำเนินการจัดจ้างในครั้งนี้อย่างน้อยกว่า ๒๔๘,๕๐๐ บาท (สองแสนสี่หมื่นแปดพันห้าร้อยบาทถ้วน) เป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้นและเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลงานดังกล่าวเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนตำบลควนพังเชื่อถือ

ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

(๑.) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานประเภทเดียวกันกับงานที่จะดำเนินการจัดจ้างในครั้งนี้อย่างน้อยกว่า ๒๔๘,๕๐๐ บาท (สองแสนสี่หมื่นแปดพันห้าร้อยบาทถ้วน) เป็นผลงานในสัญญาเดียวเท่านั้นและเป็นสัญญาที่ผู้ยื่นข้อเสนอได้ทำงานแล้วเสร็จตามสัญญา ซึ่งได้มีการส่งมอบงานและตรวจรับเรียบร้อยแล้ว ซึ่งผลงานดังกล่าวเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่องค์การบริหารส่วนตำบลควนพังเชื่อถือ

(๒.) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานของรัฐและแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่ากิจการร่วมค้าที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : -GP) ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับการคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๔ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคารการจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๔. แบบรูปรายการ ขอบเขตของงาน และรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

โครงการงานก่อสร้างติดตั้งเสาไฟฟ้าแสงสว่างโคมไฟกิ่งเดียว บริเวณสี่แยกบ้านนายจบ หมู่ที่ ๒ จำนวน ๘ ต้น ตำบลควนพัง อำเภออ่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช ตามแบบรูปรายการมาตรฐานรายการข้อกำหนด (แบบมาตรฐานกรมทางหลวงชนบท) มีรายละเอียด ดังนี้

- ติดตั้งเสาไฟฟ้าสูง ๙.๐๐ เมตร พร้อมกิ่งเดี่ยว ยาว ๒.๔๐ เมตร โคมพร้อมหลอด ๒๕๐ W และอุปกรณ์ครบชุด
- ติดตั้งตู้ควบคุมชนิดแขวนทำจากสแตนเลสพร้อมไฟโต้เซลและรีเลย์ ๖๐ A ๒๒๐V
- ทำการขยายเขตติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าพร้อมอุปกรณ์ครบชุด มาตรวัด (มิเตอร์) พร้อมอุปกรณ์ครบชุด ตามมาตรฐานและการดำเนินการของไฟฟ้า
- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์โครงการ

๕. กำหนดยี่นราคา และระยะเวลา ดำเนินการ

๕.๑ ผู้เสนอราคาต้องยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน นับตั้งแต่วันที่ได้นับใบเสนอราคาต่อองค์การบริหารส่วนตำบลควนพัง

๕.๒ ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน นับจากวันลงนามในสัญญา

๖. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้รับจ้างจะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่องค์การบริหารส่วนตำบลควนพัง ได้รับมอบงานโดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๗. ระยะเวลาการส่งมอบงานจ้าง

กำหนดส่งมอบภายใน ๙๐ วัน นับถัดจากลงนามในสัญญาหรือมีหนังสือแจ้งให้เริ่มปฏิบัติงาน

๘. วงเงินในการจัดจ้าง

ตามข้อบัญญัติงบประมาณจ่ายขาดเงินสะสมสมัย สามัญ ๓/๒๕๖๖ งบประมาณที่ตั้งไว้เป็นเงิน ๔๙๗,๐๐๐ บาท (สี่แสนเก้าหมื่นเจ็ดบาทถ้วน)

๙. เงื่อนไขการชำระเงิน

จ่ายชำระเงินให้แก่ผู้รับจ้างเป็นงวดเดียว จำนวน ๑๐๐% ของยอดเงินในสัญญาจ้าง

๑๐. อัตราค่าปรับ

ร้อยละ ๐.๐๑-๐.๑๐ ของราคาค่างานจ้าง

๑๑. หลักเกณฑ์การพิจารณาข้อเสนอ

ใช้เกณฑ์ราคา ในการคัดเลือกผู้เสนอราคาต่ำสุดเป็นผู้ชนะการซื้อหรือจ้าง โดยมีเงื่อนไขดังนี้

(๑) กำหนดให้ผู้รับจ้าง ต้องจัดทำแผนการใช้วัสดุที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานจ้างนั้น ภายใน ๓๐ วันนับถัดจากวันที่ได้ลงนามสัญญา

(๒) กำหนดให้ผู้รับจ้าง ต้องใช้วัสดุหรือครุภัณฑ์ ที่ผลิตภายในประเทศ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๖๐ ของมูลค่าวัสดุหรือครุภัณฑ์ที่จะใช้ในงานจ้างนั้น

๑๒. สถานที่ก่อสร้าง

หมู่ที่ ...๒... ตำบลควนพัง อำเภอร่อนพิบูลย์ จังหวัดนครศรีธรรมราช

๑๓. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม

ส่วนงาน	งานพัสดุ กองคลัง
หน่วยงาน	องค์การบริหารส่วนตำบลควนพัง
ที่ทำการ	๑๑๑ ม.๓ ต.ควนพัง อ.ร่อนพิบูลย์ จ.นครศรีธรรมราช ๘๐๑๓๐
โทรศัพท์	๐๗๕-๗๕๙๒๘๔
เว็บไซต์	https://www.khuanpang.go.th

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ

(นายเสกสรรค์พัชชาวุฒิ แก้วทวี)

ตำแหน่ง ผู้อำนวยการกองช่าง

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายปรีชา จินดานุ)

ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน

ลงชื่อ.....กรรมการ

(นายณภสินธุ์ สืบสาย)

ตำแหน่ง นายช่างโยธาชำนาญงาน