



**การไฟฟ้าลวนภูมิภาค**  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก ผกส.ภพอ.พฉ.

ถึง ผจก.ภพอ.พฉ.

เลขที่

วันที่

เรื่อง ขออนุมัติแต่งตั้งเจ้าหน้าที่กำหนดร่างขอบเขตของงาน (Terms Of Reference: TOR)

เรียน ผจก.ภพอ.พฉ. ผ่าน รจก.(ท.) กพอ.พฉ.

ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ณ วันที่ ๒๓ สิงหาคม ๒๕๖๐ โดยมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๖๐ เป็นต้นไป ซึ่งระเบียบดังกล่าว ครอบคลุมการซื้อหรือจ้าง ข้อ ๒๑ ในการซื้อหรือจ้างที่มีใช้ การจ้างก่อสร้าง ให้หัวหน้าหน่วยงานของรัฐแต่งตั้งคณะกรรมการขึ้นมาคณะหนึ่ง หรือจะให้เจ้าหน้าที่หรือ บุคคลใดบุคคลหนึ่งรับผิดชอบในการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอด้วย ดังนั้นเพื่อให้การจัดซื้อจัดจ้างโดยวิธีเฉพาะเจาะจง เป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ตามมาตรา ๕๖ (๒)(ข) และตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ จึงขออนุมัติแต่งตั้งนายสรวิศ รอดเสมอ ตำแหน่งวศก.๔ ผกส.ภพอ.พฉ. เป็นเจ้าหน้าที่กำหนดร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR) โดยจัดทำร่าง ขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อหรือจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์ พิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ ของการจัดซื้อ/จัดจ้าง งานปรับปรุงระบบจำหน่าย บริเวณซอย ๑๖ - ๒๔ สาย ๔ จุดที่ ๑ อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี จำนวน ๑ งาน วงเงินงบประมาณ ๖๐๖,๒๗๖.๒๔ บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม) เพื่อนำเสนอขออนุมัติพร้อมรายงานขอซื้อหรือจ้างต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้ดำเนินการตามระเบียบและแจ้งส่วนเกี่ยวข้องต่อไป

( นายสุภโชค พรหมชัยรัตน์ )

ผ.กส.ภพอ.พฉ.

เจ้าหน้าที่

ที่ พฉ.(พ.) ๕๐๕

เรียน ผ.กส.ภพอ.พฉ.

-อนุมัติ

-ดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไป

(นายปานumas สังข์พุง)

ผจก.ภพอ.พฉ.

หัวหน้าเจ้าหน้าที่



**การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค**  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

จาก เจ้าหน้าที่ร่างขอบเขตงานฯ

ถึง ผจก.กฟอ.พฉ.

เลขที่ น.๓ กฟอ.พฉ.(กส.)

วันที่

เรื่อง ขออนุมัติร่างขอบเขตงาน (Terms of Reference: TOR) ด้วยวิธีการจัดซื้อจัดจ้างโดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ e-bidding งานปรับปรุงระบบจำหน่ายช่วง ซอย ๑๖-๒๔ สาย ๔ จุดที่ ๒

เรียน ผจก.กฟอ.พฉ. ผ่าน รจก.(ท) กฟอ.พฉ. ผ่าน หน.กส.กฟอ.พฉ.

ตามอนุมัติที่ น.๓ กฟอ.พฉ.(พ.) ๖๐๗/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ร่างขอบเขตงาน (TOR) งานปรับปรุงระบบจำหน่ายช่วง ซอย ๑๖-๒๔ สาย ๔ จุดที่ ๒ วงเงิน ๕๖๖,๖๑๓.๓๖บาท (ห้าแสนหกหมื่นหกพันหกร้อยสิบสามบาทสามสิบหกสตางค์) ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยให้มีอำนาจหน้าที่ร่างขอบเขตงาน (TOR) ของงานดังกล่าว แล้วนำเสนอผู้มีอำนาจอนุมัติ (เอกสารแนบ ๑)

ตามอนุมัติที่ น.๓ กฟอ.พฉ.(กส.) ๓๖๓/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ อนุมัติราคากลางงานปรับปรุงระบบจำหน่ายช่วง ซอย ๑๖-๒๔ สาย ๔ จุดที่ ๑ วงเงิน ๕๖๖,๖๑๓.๓๖บาท (ห้าแสนหกหมื่นหกพันหกร้อยสิบสามบาทสามสิบหกสตางค์) ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (เอกสารแนบ ๒)

ตาม กฎกระทรวง กำหนดวงเงินการจัดซื้อจัดจ้างพัสดุโดยวิธีเฉพาะเจาะจง วงเงินการจัดซื้อจัดจ้างที่ไม่ทำข้อตกลงเป็นหนังสือ และวงเงินการจัดซื้อจัดจ้างในการแต่งตั้งผู้ตรวจรับพัสดุ พ.ศ. ๒๕๖๐ "ข้อ ๑ การจัดซื้อจัดจ้างสินค้า งานบริการ หรืองานก่อสร้าง ที่มีการผลิต จำหน่าย ก่อสร้าง หรือให้บริการทั่วไป และมีวงเงินการจัดซื้อจัดจ้างครั้งหนึ่งไม่น้อยกว่า ๕๐๐,๐๐๐ บาท ให้ใช้วิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ e-bidding" (เอกสารแนบ ๓)

จากรายละเอียดดังกล่าวข้างต้น เพื่อให้งานปรับปรุงระบบจำหน่ายช่วงซอย ๑๖-๒๔ สาย ๔ จุดที่ ๒ เป็นไปตามแผนงานและหลักเกณฑ์การจัดซื้อจัดจ้าง ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ e-bidding ของ กฟภ. และสั่ง กฟภ. เลขที่ พ.(ม) ๗๐/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๕ ตุลาคม ๒๕๖๒ เรื่องมอบอำนาจการจัดซื้อจัดจ้างจัดเข้า (ให้ความเห็นชอบร่างขอบเขตงาน) ซึ่งพิจารณาแล้ว เห็นควรดำเนินการ ดังนี้

๑.) อนุมัติให้ใช้ราคากลางงานปรับปรุงระบบจำหน่ายช่วง ซอย ๑๖-๒๔ สาย ๔ จุดที่ ๒ ตามอนุมัติที่ น.๓ กฟอ.พฉ.(กส.) ๓๖๓/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ วงเงิน ๕๖๖,๖๑๓.๓๖บาท (ห้าแสนหกหมื่นหกพันหกร้อยสิบสามบาทสามสิบหกสตางค์) ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

๒.) ขอความเห็นชอบร่างขอบเขตงาน (TOR) งานปรับปรุงระบบจำหน่ายช่วง ซอย ๑๖-๒๔ สาย ๔ จุดที่ ๒ วงเงิน ๕๖๖,๖๑๓.๓๖บาท (ห้าแสนหกหมื่นหกพันหกร้อยสิบสามบาทสามสิบหกสตางค์) ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๓๙,๖๖๒.๙๔ บาท (สามหมื่นเก้าพันหกร้อยหกสิบสองบาทเก้าสิบสี่สตางค์) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๖๐๖,๒๗๖.๒๙ บาท (ห้าแสนหกหมื่นหกพันหกร้อยสิบสามบาทสามสิบหกสตางค์)

๓.) ให้ ผกส.กฟอ.พฉ. ดำเนินการนำสาระสำคัญของร่างขอบเขตงาน (TOR) ) งานปรับปรุงระบบจำหน่ายช่วง ซอย ๑๖-๒๔ สาย ๔ จุดที่ ๒ เผยแพร่ประกาศทางเว็บไซต์ของ กฟภ. และกรมบัญชีกลางต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

สรวิศ

( นายสรวิศ รอดเสมอ )

วศก.๔ ผกส.กฟอ.พฉ.

ที่ น.ร.กฟอ.พฉ. กคว ๑๖๖ / ๖๕  
เรียน รจก.(ท) กฟอ.พฉ., ผกส.กฟอ.พฉ., เจ้าหน้าที่ฯ

- อนุมัติตามเสนอ
- ผกส.กฟอ.พฉ. ดำเนินการต่อไป

(นายภาณุมาศ สังข์พวง)

ผจก.กฟอ.พฉ.



## การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค

PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

ร่างขอบเขตของงาน (Terms of Reference : TOR)

งานจ้างเหมาค่าแรงบุคคลภายนอกก่อสร้างและปรับปรุงระบบจำหน่าย

ช่วงขอย ๑๖-๒๔ สาย ๔ จุดที่ ๒ อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี

โดยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (E-Bidding)

เลขที่.. น.๓ กพอ.พณ.(กส.) ๖๐๗/๒๕๖๕

ด้วย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอพัฒนานิคม มีความประสงค์จะดำเนินการจ้างเหมาค่าแรงบุคคลภายนอกก่อสร้างและปรับปรุงระบบจำหน่ายช่วง ขอย ๑๖-๒๔ สาย ๔ จุดที่ ๒ อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี ซึ่งเจ้าหน้าที่ร่างขอบเขตของงาน หรือรายละเอียดกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ ดังนี้

### ๑. ความเป็นมา

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอพัฒนานิคม ได้จัดทำแผนดำเนินการจ้างเหมาค่าแรงบุคคลภายนอกก่อสร้างและปรับปรุงระบบจำหน่าย ช่วงขอย ๑๖-๒๔ สาย ๔ จุดที่ ๒ อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรีภายในกรอบวงเงินงบประมาณงบประมาณที่ได้รับการจัดสรร

### ๒. วัตถุประสงค์

ดำเนินการก่อสร้าง ตามอนุมัติที่ น.๓กพว.(วร.)๒๕๕๗/๒๕๖๕ ลงวันที่ ๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕ ให้ดำเนินการก่อสร้างและปรับปรุงระบบจำหน่าย ช่วงขอย ๑๖-๒๔ สาย ๔ จุดที่ ๑ อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี ในวงเงินค่าแรงทั้งสิ้น ๕๖๖,๖๑๓.๓๖บาท (ห้าแสนหกหมื่นหกพันหกร้อยสิบสามบาทสามสิบหกสตางค์) ไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม

### ๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๓.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย

๓.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย

๓.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ

๓.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๓.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๓.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๓.๗ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการ อันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๓.๘ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๙ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๒๕๐,๐๐๐-๑๐๐ บาท (สองแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) โดยเป็นผลงานก่อสร้างของสัญญาเดี่ยวที่ได้จัดทำแล้วเสร็จย้อนหลังภายในระยะเวลาไม่เกิน ๕ ปี นับถึงวันยื่นซองประกวดราคา และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคเชื่อถือ พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้องผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้า" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ำมาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้ำนั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอได้ ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้ำที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้ำที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้ากระทรวงพาณิชย์

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เสนอราคาในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้ำ" ต้องมีคุณสมบัติดังนี้

(๑) กรณีที่กิจการร่วมค้ำได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้ำจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม "กิจการร่วมค้ำ" ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานก่อสร้าง กิจการร่วมค้ำดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ำมาใช้แสดงเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้ำที่เข้าประกวดราคาได้

(๒) กรณีที่กิจการร่วมค้ำไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้ำทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้ำได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้ำเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ำรายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอรากับหน่วยงานรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้ำนั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ำหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้ำที่ยื่นข้อเสนอได้

ทั้งนี้ "กิจการร่วมค้ำที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่" หมายความว่า กิจการร่วมค้ำที่จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลต่อกรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

๓.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง

๓.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้รับคัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e-GP) ของกรมบัญชีกลาง ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๒ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช. กำหนด

๓.๑๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งได้คัดเลือกเป็นคู่สัญญาต้องรับและจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคารแทน เว้นแต่การจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาทคู่สัญญาอาจจ่ายเป็นเงินสดก็ได้ ตามที่คณะกรรมการ ป.ป.ช.กำหนด

#### ๔. แบบรูปรายการหรือคุณลักษณะเฉพาะ

งานจ้างเหมาค่าแรงบุคคลภายนอกก่อสร้างและปรับปรุงระบบจำหน่าย ช่วงชอย ๑๕ สายตรี - ชอย ๒๘ สายตรี จุดที่ ๒ อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี มีรายละเอียดดังนี้

| ลำดับ | รายการ                           | รายละเอียด   | ตามแผนผัง                           |
|-------|----------------------------------|--|-------------------------------------|
| ๑     | แผนกร็อดอนแรงสูง                 | -ร็อดอนเสา คอร.ขนาด ๑๒ เมตร จำนวน ๒๕ ต้น<br>-ร็อดอนสาย ๕๐ ACSR จำนวน ๓ เส้น ระยะทาง ๑.๙๗ กม.   | PF๒๕-๐๑๗/<br>๖๔๐๑๖๙<br>จำนวน ๔ แผ่น |
| ๒     | แผนกแรงสูง                       | -ปักเสา คอร.ขนาด ๑๔.๓๐ เมตร จำนวน ๕๒ ต้น<br>-พาดสาย ๑๘๕ SAC จำนวน ๓ เส้น ระยะทาง ๑.๙๗ กม.  | PF๒๕-๐๑๗/<br>๖๔๐๑๖๙<br>จำนวน ๕ แผ่น |
| ๓     | แผนกร็อดอนแรงสูง<br>ไลน์ชั่วคราว | -ร็อดอนสาย ๕๐ ACSR จำนวน ๔๐๐ ม.  | PF๒๕-๐๑๗/<br>๖๔๐๑๖๙<br>จำนวน ๕ แผ่น |
| ๔     | แผนกแรงสูงไลน์ชั่วคราว           | -พาดสาย ๕๐ ACSR จำนวน ๔๐๐ ม.   | PF๒๕-๐๑๗/<br>๖๔๐๑๖๙<br>จำนวน ๕ แผ่น |
| ๕     | แผนกร็อดอนหม้อแปลง               | -ร็อดอนหม้อแปลง ๓๐ KVA จำนวน ๓ เครื่องพร้อม<br>อุปกรณ์ป้องกันครบชุด  | PF๒๕-๐๑๗/<br>๖๔๐๑๖๙<br>จำนวน ๕ แผ่น |
| ๖     | แผนกหม้อแปลง                     | -ติดตั้งหม้อแปลง ๓๐ KVA จำนวน ๓ เครื่องพร้อม<br>อุปกรณ์ป้องกันครบชุด   | PF๒๕-๐๑๗/<br>๖๔๐๑๖๙<br>จำนวน ๕ แผ่น |
| ๗     | แผนกร็อดอนแรงต่ำ                 | -ร็อดอนสาย ๕๐ AW จำนวน ๒ เส้นระยะทาง ๑.๗๘ กม.<br>-ร็อดอนสาย ๕๐ A จำนวน ๑ เส้นระยะทาง ๑.๗๘ กม.<br>-ร็อดอนเสา คอร.ขนาด ๘ เมตร จำนวน ๑๒ ต้น | PF๒๕-๐๑๗/<br>๖๔๐๑๖๙<br>จำนวน ๕ แผ่น |

| ลำดับ | รายการ     | รายละเอียด  | ตามแผนผัง                           |
|-------|------------|---|-------------------------------------|
| ๘     | แผนกแรงต่ำ | -พาดสาย ๕๐ AW จำนวน ๓ เส้นระยะทาง ๑.๗๘ กม.<br>-ปักเสา คอร.ขนาด ๙ เมตร จำนวน ๔ ต้น | PF๒๕-๐๑๗/<br>๖๔๐๑๖๙<br>จำนวน ๔ แผ่น |

#### ๕. ระยะเวลาดำเนินการ

ไม่เกิน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันส่งมอบพื้นที่จากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค ให้เริ่มทำงาน

#### ๖. หลักเกณฑ์พิจารณาการเสนอราคา

ใช้หลักเกณฑ์ความถูกต้องตามคุณสมบัติของผู้ยื่นเสนอ ตามข้อ ๓ และพิจารณาราคารวม

#### ๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จะจ่ายเงินค่าจ้าง โดยแบ่งเป็น ๓ งวด ดังนี้

**งวดที่ ๑** เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐.๐๐ ของค่าจ้าง ให้แล้วเสร็จภายใน ๖๐ วัน จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

**งวดที่ ๒** เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐.๐๐ ของค่าจ้าง ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

**งวดที่ ๓** (งวดสุดท้าย) เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๔๐.๐๐ ของค่าจ้าง ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน จะจ่ายให้เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมด ให้แล้วเสร็จและคณะกรรมการตรวจรับงานจ้างของผู้ว่าจ้าง ได้ทำการตรวจรับงานก่อสร้างดังกล่าวถูกต้องตามแผนผัง รายการ และสัญญาทุกประการแล้ว

#### ๘. ค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถทำงานให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญาและผู้ว่าจ้างยังมีได้บอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็น อัตราร้อยละ ๐.๒๐ ของราคาค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญา และจะต้องชำระค่าใช้จ่ายในการควบคุมงาน (ถ้ามี) ในเมื่อผู้ว่าจ้างต้องจ้างผู้ควบคุมงานอีกต่อหนึ่งนับถัดจากวันที่ครบกำหนดเวลาแล้วเสร็จของงานงวดสุดท้ายตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายเวลาทำงานให้จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริง นอกจากนี้ ผู้รับจ้างยอมให้ผู้ว่าจ้างเรียกค่าเสียหายอันเกิดจากการที่ผู้รับจ้างทำงานล่าช้าเฉพาะส่วนที่เกินกว่าจำนวนค่าปรับและค่าใช้จ่ายดังกล่าวอีกด้วย

เมื่อครบกำหนดส่งมอบงานจ้างที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือข้อตกลง และได้ล่วงเลยกำหนดระยะเวลาดังกล่าวจนมีค่าปรับเกิดขึ้นแล้ว เมื่อจำนวนค่าปรับที่เกิดขึ้นจะเกินกว่าร้อยละสิบของวงเงินค่าจ้างตามสัญญาหรือข้อตกลง ผู้ว่าจ้างจะมีหนังสือแจ้งบอกกล่าวกับคู่สัญญาว่าจำนวนค่าปรับที่เกิดขึ้นจะเกินกว่าร้อยละสิบแล้ว และจะดำเนินการบอกเลิกสัญญาหรือข้อตกลงต่อไปต่อไปเว้นแต่คู่สัญญาจะได้มีหนังสือแจ้งภายในระยะเวลาที่กำหนด โดยจะยินยอมเสียค่าปรับแก่หน่วยงานของรัฐโดยไม่มีเงื่อนไขใดๆทั้งสิ้น

#### ๙. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับ กฟภ. ภายใน ๑๕ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้ กฟภ. ยึดถือไว้ ณ ขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

**๑๐. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง**

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้างตามแบบหรือทำข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลาไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ กฟภ. ได้รับมอบงาน โดยต้องรับผิดชอบซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้งานได้ดังเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

**๑๑. การบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน**

๑๑.๑ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

๑๑.๒ ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า

**๑๒. วงเงินในการจัดหา**

วงเงินดำเนิน ๕๖๖,๖๑๓.๓๖ บาท ภาษีมูลค่าเพิ่ม ๗% เป็นเงิน ๓๙,๖๖๒.๙๔ บาท (สามหมื่นเก้าพันหกร้อยหกสิบสองบาทเก้าสิบสี่สตางค์) รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๖๐๖,๒๗๖.๒๙ บาท (ห้าแสนหกหมื่นหกพันหกร้อยสิบสามบาทสามสิบบาทสามสตางค์)

สรวจ

( นายสรวิศ รอดเสมอ )

วศก.๔ ผกส.กฟอ.พณ.





การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค  
PROVINCIAL ELECTRICITY AUTHORITY

คำสั่ง การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอพัฒนานิคม

ที่ ศ.ร.กฟอ.พฒ.ร.ดล.ว 364/65

เรื่อง แต่งตั้ง คณะกรรมการกำหนดราคากลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาค่าแรงบุคคล  
ภายนอกบริเวณ ซอย ๑๖-๒๔ สาย ๔ จุดที่ ๒ อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี ด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ด้วย การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอพัฒนานิคม มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมา  
ค่าแรงบุคคลภายนอกบริเวณ ซอย ๑๖-๒๔ สาย ๔ จุดที่ ๒ อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี ด้วยวิธีประกวดราคา  
อิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) และเพื่อให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการราคากลางและขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการ  
เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการกำหนดราคากลางงานก่อสร้าง จึงขอแต่งตั้งรายชื่อต่อไปนี้เป็น คณะกรรมการกำหนดราคา  
กลาง สำหรับการประกวดราคาจ้างก่อสร้างจ้างเหมาค่าแรงบุคคลภายนอกบริเวณ ซอย ๑๖-๒๔ สาย ๔ จุดที่ ๒  
อำเภอพัฒนานิคม จังหวัดลพบุรี ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

คณะกรรมการกำหนดราคากลาง

๑. นางสาวบุญเรือน อยู่หอม

ประธานกรรมการฯ

ชม.มต.กฟอ.พฒ.

๒. นายพุทธกร อินทะวงศ์

กรรมการ

พชง.๖ ผกส.กฟอ.พฒ.

๓. นายชินภพ เรียงรวบ

กรรมการ

พชง.๕ ผปบ.กฟอ.พฒ.

อำนาจและหน้าที่

กำหนดราคากลาง

สั่ง ณ วันที่ 24 พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายภาณุมาศ สังข์พยอม)

ผจก.กฟอ.พฒ.



แบบสรุปค่าก่อสร้าง

ชื่อโครงการ/ประเภทก่อสร้าง งานจ้างเหมาทำและก่อสร้างท่อระบายน้ำระบบไฟฟ้า ท่อ 16-24 สาย 4 จุดที่ 2

หมายเลขงาน P-TDD01.3-C-PTKD0.0050

สถานที่ก่อสร้าง อ.พืชมงคล จ.นนทบุรี

หน่วยรายงานโครงการ/งานก่อสร้าง กพอ.พจน.

ประเภทและขนาดของแบบ สป.๕ จำนวน 1 แบบ

ประมาณราคาเมื่อวันทำ

เงินค่าก่อสร้าง : 0

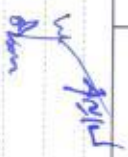
| ลำดับ | รายการ  | ตามแบบ | จำนวน | หน่วย | อัตราค่าจ้าง<br>รวมเป็นเงิน<br>(บาท) | รวมในรูป<br>Factor | ค่าก่อสร้าง<br>หักลด<br>รวมเป็นเงิน<br>(บาท) | ราคา<br>เผื่อค่าคง<br>SAV<br>(บาท) | รวมสุทธิ | ค่า<br>Factor | ต้นทุน<br>หักค่าเพิ่ม<br>7% | ค่าก่อสร้าง<br>หักลด<br>รวมเป็นเงิน<br>(บาท) | ราคา<br>เผื่อค่าคง<br>SAV<br>(บาท) | รวมสุทธิ |
|-------|---|--------|-------|-------|--------------------------------------|--------------------|--|------------------------------------|----------|---------------|-----------------------------|--|------------------------------------|----------|
| 1.    | งานจ้างเหมาทำและก่อสร้างท่อระบายน้ำระบบไฟฟ้า ท่อ 16-24 สาย 4 จุดที่ 2 |        | 1     | LS    | 463,715.00                           | 1.2219             | 566,613.36                                   |                                    |          |               |                             |  |                                    |          |
| สรุป  | รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น  |        |       |       | 463,715.00                           |                    | 566,613.36                                   |                                    |          |               |                             |  |                                    |          |

ผู้อำนวยการงาน  
 อนุมัติ  
 (ลงนาม)  


งบประมาณราคาก่อสร้าง      หมายเหตุงาน      P-1TDD01.3-C-PTKDD.0050  
 สถานที่ก่อสร้าง      งานจ้างเหมาค่าแรงก่อสร้างขยายเขตระบบไฟฟ้า ขอบ 16-24 สาย 4 จุดที่ 2      แบนเสาที่  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง      กฟอ.พณ.      งบประมาณราคาเมื่อวันที่

| ลำดับที่                   | รายการ  | จำนวน    | หน่วย | ราคาวัสดุ   |           | ค่าแรงงาน   |           | รวมค่าวัสดุ<br>และค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|----------------------------|---|----------|-------|-------------|-----------|-------------|-----------|-----------------------------|----------|
|                            |   |          |       | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน |                             |          |
| <b>1.) แผนหรือยอดบรรจุ</b> |   |          |       |             |           |             |           |                             |          |
| 1                          | สายอลูมิเนียมแกนเหล็ก 50/8 ต.มม. มอก.86                       | 5,910.00 | เมตร  | -           | -         | 1.51        | 8,953.00  | 8,953.00                    |          |
| 2                          | เหล็กฉาก รับสายเหล็ก 65x65x6 มม.ยาว 2,250 มม.                 | 24.00    | เมตร  | -           | -         | 115.00      | 2,760.00  | 2,760.00                    |          |
| 3                          | ลวดเหล็กตีเกลียว 25 ต.มม. มอก.404                             | 1,830.10 | เมตร  | -           | -         | 1.04        | 1,899.00  | 1,899.00                    |          |
| 4                          | เหล็กประคองไม้คอน ขนาด 30x6 มม. ยาว 760 มม.                   | 60.00    | เมตร  | -           | -         | 27.50       | 1,650.00  | 1,650.00                    |          |
| 5                          | ชุดยึดโมดูลไฟฟ้าที่ 22 เควี. แบบ 57-21 ชนิดทนพวงสายรัด        | 76.00    | เมตร  | -           | -         | 67.50       | 5,130.00  | 5,130.00                    |          |
| 6                          | ชุดยึดขานแบบ ก(แบบ 52-1)มอก 354                               | 12.00    | ชุด   | -           | -         | 22.50       | 270.00    | 270.00                      |          |
| 7                          | เสาคอนกรีต 12 เมตร  | 25.00    | ชุด   | -           | -         | 760.00      | 19,000.00 | 19,000.00                   |          |
| 8                          | คอนกรีตอัดแรง(คอน)แบบต้นเสาสูง 100X100X2,500 มม.              | 24.00    | ต้น   | -           | -         | 115.00      | 2,760.00  | 2,760.00                    |          |
| 9                          | คอนกรีตอัดแรง(คอน)แบบต้น (สำหรับขึ้นเสาสาย) 120X120X2,000 มม. | 6.00     | ต้น   | -           | -         | 115.00      | 690.00    | 690.00                      |          |
|                            |   |          |       |             |           |             |           | <b>43,112.00</b>            |          |

วิศวกรโครงการ .....  
 วิศวกร .....  
 วิศวกร .....



ประมาณราคาต่อตารางเมตร งานจ้างเหมาค่าแรงก่อสร้างขยายเขตระบบไฟฟ้า ระยะ 16.24 สาย 4 จุดที่ 2  
 งานจ้างเหมาค่าแรงก่อสร้างขยายเขตระบบไฟฟ้า ระยะ 16.24 สาย 4 จุดที่ 2  
 หน่วยงานการโยน

แบบราคาที่  
 หน่วยงานราคามือรับทำ

| ลำดับที่             | รายการ  | จำนวน    | หน่วย     | ราคาวัสดุ   |           | ค่าแรงงาน   |            | รวมค่าวัสดุ<br>และค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|----------------------|---|----------|-----------|-------------|-----------|-------------|------------|-----------------------------|----------|
|                      |   |          |           | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน  |                             |          |
| <b>2.) แผนกรงสูง</b> |   |          |           |             |           |             |            |                             |          |
| 1                    | ลวดเหล็กเส้นขนาด 25 มม. ยืน 404   | 1,770.00 | เมตร      | -           | -         | 2.08        | 3,673.00   | 3,673.00                    |          |
| 2                    | ท่อน้ำอากาศ อลูมิเนียม 22 นิ้ว 1x185 มม.                                      | 6,090.00 | เมตร      | -           | -         | 6.50        | 39,567.00  | 39,567.00                   |          |
| 3                    | PREFORMED D/E/SAC 22KV 185sqmm. 29.78mm                                       | 12.00    | ชิ้น      | -           | -         | 135.00      | 1,620.00   | 1,620.00                    |          |
| 4                    | เหล็กคานเหล็กฉากขนาดทงเหล็ก ระบบ 22 นิ้ว และ 33 นิ้ว ตามแบบเลขที่ SA4-015/400 | 48.00    | อัน       | -           | -         | 230.00      | 11,040.00  | 11,040.00                   |          |
| 5                    | แผ่นฉนวนคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 550X550X150 มม. พร้อมประกอบชุดติดใบ            | 4.00     | แผ่น      | -           | -         | 1,605.00    | 6,420.00   | 6,420.00                    |          |
| 6                    | เหล็กฉาก รับสายต่อที่ทางตรงขนาด 65x65x6 มม. ยาว 2,250 มม.                     | 48.00    | อัน       | -           | -         | 230.00      | 11,040.00  | 11,040.00                   |          |
| 7                    | ลวดเหล็กเส้นขนาด 25 มม. ยืน 404   | 359.00   | เมตร      | -           | -         | 11.39       | 4,088.00   | 4,088.00                    |          |
| 8                    | ลวดเหล็กเส้นขนาด 95 มม. ยืน 404   | 72.00    | เมตร      | -           | -         | 4.29        | 309.00     | 309.00                      |          |
| 9                    | ก้านสนอมก ขนาดทงกลม ยืน 16 นิ้ว 2,000 มม.                                     | 4.00     | ชิ้น      | -           | -         | 65.00       | 260.00     | 260.00                      |          |
| 10                   | ถาดรับสาย ขนาด 60x60x5 มม. ยาว 2 เมตร   | 10.00    | แผง       | -           | -         | 470.00      | 4,700.00   | 4,700.00                    |          |
| 11                   | แผงเชื่อมสำหรับสายเหล็กเส้นขนาด 50 มม. กั้นเหล็กเส้น 60x60x5 มม.              | 30.00    | ชุด       | -           | -         | 85.00       | 2,550.00   | 2,550.00                    |          |
| 12                   | เหล็กกรงรับน้ำ ขนาด 200x80x7.5 มม. ยาว 1,000 มม.                              | 8.00     | อัน       | -           | -         | 230.00      | 1,840.00   | 1,840.00                    |          |
| 13                   | เหล็กประกอบกันไม้คอน ขนาด 30x6 มม. ยาว 760 มม.                                | 16.00    | อัน       | -           | -         | 55.00       | 880.00     | 880.00                      |          |
| 14                   | ชุดถ้วยโบลท์ไฟฟ้า 22 นิ้ว แบบ 57-2L ชุดตามภาพรายการ                           | 160.00   | ชุด       | -           | -         | 135.00      | 21,600.00  | 21,600.00                   |          |
| 15                   | ชุดถ้วยขนาดแบบ ก(แบบ 52-1) ยืน 354  | 48.00    | ชุด       | -           | -         | 45.00       | 2,160.00   | 2,160.00                    |          |
| 16                   | เสา คอน. ยาว 14.30 ม.   | 52.00    | ต้น       | -           | -         | 2,860.00    | 148,720.00 | 148,720.00                  |          |
| 17                   | คอนกรีตเสริมเหล็กแรง (คอนกรีตแบบพิเศษ (สำหรับเสาเข็มขนาด) 120X120X2,000 มม.   | 8.00     | ก้อน      | -           | -         | 230.00      | 1,840.00   | 1,840.00                    |          |
| 18                   | คอนกรีต 1/3/5   | 26.00    | ตารางเมตร | -           | -         | 2,075.00    | 53,950.00  | 53,950.00                   |          |
| 19                   | ลวด 20-21 นิ้ว 5 กิโลกรัม   | 6.00     | ชุด       | -           | -         | 135.00      | 810.00     | 810.00                      |          |
|                      |   |          |           |             |           |             |            | 317,067.00                  |          |

USER:KUNRAT  
 OSINTA  
 OSINTA  
 OSINTA

*(Signature)*

สถานที่ก่อสร้าง งานจ้างเหมาค่าแรงก่อสร้างขยายเขตระบบไฟฟ้า ซอย 16-24 สาย 4 จุดที่ 2  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กฟผ. พต.  
 ประมาณการโดย

แบบเลขที่



ประมาณราคาเมื่อวันที่

| ลำดับที่                          | รายการ   | จำนวน    | หน่วย | ราคาวัสดุ   |           | ค่าแรงงาน   |           | รวมค่าวัสดุ<br>และค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|-----------------------------------|--|----------|-------|-------------|-----------|-------------|-----------|-----------------------------|----------|
|                                   |  |          |       | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน |                             |          |
| <b>3.) แผนก่อสร้างเสาเข็มเจาะ</b> |  |          |       |             |           |             |           |                             |          |
| 1                                 | เสาเข็มดินแบบเหล็ก 50/8 ค.ม.ม. ยึด 86                                | 400.00   | เมตร  | -           | -         | 1.52        | 606.00    | 606.00                      |          |
| 2                                 | เหล็กประกับไม้คอน ขนาด 30x6 มม. ยาว 760 มม.                          | 12.00    | อัน   | -           | -         | 27.50       | 330.00    | 330.00                      |          |
| 3                                 | ชุดขี้เหล็กไฟฟ้ 22 kv แบบ 57-2L ชนิดทนฟ้าเซอร์ราค์                   | 16.00    | ชุด   | -           | -         | 67.50       | 1,080.00  | 1,080.00                    |          |
| 4                                 | ชุดด้วยขมแบบ กแบบ 52-1 ยึด 354                                       | 54.00    | ชุด   | -           | -         | 22.50       | 1,215.00  | 1,215.00                    |          |
| 5                                 | คอนกรีตอัดแรง (คอนกรีตพื้น (สำหรับชั้นลาดสาย) 120X120X2,000 มม.      | 9.00     | ก้อน  | -           | -         | 115.00      | 1,035.00  | 1,035.00                    |          |
| <b>4.) แผนแรงสูงเส้นลัดราว</b>    |  |          |       |             |           |             |           |                             |          |
| 1                                 | สายลวดนิ้มแบบเหล็ก 50/8 ค.ม.ม. ยึด 86                                | 2,400.00 | เมตร  | -           | -         | 0.51        | 1,212.00  | 1,212.00                    |          |
| 2                                 | เหล็กประกับไม้คอน ขนาด 30x6 มม. ยาว 760 มม.                          | 90.00    | อัน   | -           | -         | 7.33        | 660.00    | 660.00                      |          |
| 3                                 | สายเคเบิลนิ้มแบบแรงสูงนิ้ม 35-70 ค.ม.ม. ยึดนิ้มแบบเหล็ก 35-50 ค.ม.ม. | 60.00    | อัน   | -           | -         | 40.50       | 2,430.00  | 2,430.00                    |          |
| 4                                 | ชุดขี้เหล็กไฟฟ้ 22 kv แบบ 57-2L ชนิดทนฟ้าเซอร์ราค์                   | 57.00    | ชุด   | -           | -         | 37.89       | 2,160.00  | 2,160.00                    |          |
| 5                                 | ชุดด้วยขมแบบ กแบบ 52-1 ยึด 354                                       | 180.00   | ชุด   | -           | -         | 13.50       | 2,430.00  | 2,430.00                    |          |
| 6                                 | คอนกรีตอัดแรง (คอนกรีตพื้น (สำหรับชั้นลาดสาย) 120X120X2,000 มม.      | 5.00     | ก้อน  | -           | -         | 414.00      | 2,070.00  | 2,070.00                    |          |
|                                   |  |          |       |             |           |             |           | 10,962.00                   |          |

ผู้จัดทำประมาณการ  
 15/11/2565  
  
 15/11/2565

สถานที่ก่อสร้าง งานช่างเทคนิคสร้างอาคารชดเชยไฟฟ้า ขอย 16-24 สาย 4 จุดที่ 2  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กฟอ.พท.  
 ประมาณการโดย ประมาณราคาเมื่อวันที่

| ลำดับที่                       | รายการ   | จำนวน | หน่วย   | ราคาวัสดุ   |           | ค่าแรงงาน   |           | รวมค่าวัสดุ<br>และค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|--------------------------------|--|-------|---------|-------------|-----------|-------------|-----------|-----------------------------|----------|
|                                |  |       |         | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน |                             |          |
| <b>5.) แผนกรื้อถอนหรือแปลง</b> |  |       |         |             |           |             |           |                             |          |
| 1                              | เหล็กปรับกับไม้คอน ขนาด 30x6 มม. ยาว 760 มม.                     | 12.00 | กิโล    | -           | -         | 55.00       | 330.00    | 330.00                      |          |
| 2                              | คอนกรีตอัดแรง(เสา)100X100X1,500 มม.                              | 3.00  | ท่อน    | -           | -         | 115.00      | 345.00    | 345.00                      |          |
| 3                              | คอนกรีตอัดแรงเสา.ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 100X100X2,500 มม.          | 3.00  | ท่อน    | -           | -         | 135.00      | 345.00    | 345.00                      |          |
| 4                              | S.A., 21 KV 5 KA, FOR TR.  | 6.00  | EA      | -           | -         | 245.00      | 405.00    | 405.00                      |          |
| 5                              | สายพลาทิกสีส้มยาว หนึ่งลิ้นชดเชย 22 เหวี 100 เมตร 12 เหวี อดมหาร | 6.00  | ชุด     | -           | -         | 1,280.00    | 735.00    | 735.00                      |          |
| 6                              | พลาสติคแผ่นดำ 1x400 เมตร 500 ไร่                                 | 3.00  | ชุด     | -           | -         | 245.00      | 203.00    | 203.00                      |          |
| 7                              | หม้อแปลง 30 เหวี 1 เหวี 3 หรือ 22/0/46-0-23 เหวี                 | 3.00  | เครื่อง | -           | -         | 1,280.00    | 3,840.00  | 3,840.00                    |          |
|                                |  |       |         |             |           |             |           | 6,203.00                    |          |

ผู้เสนอราคาสร้าง:   
 ผู้รับใช้:   
 วันที่: ๒๕๖๓

สถานที่ก่อสร้าง งานจ้างเหมาค่าแรงก่อสร้างขยายหม้อแปลงบนไฟฟ้า ชอย 16-20 สาย 4 จุดที่ 2  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กบข.พท.  
 ประมาณการโดย ประมาณราคาเมื่อวันที่

| ลำดับที่ | รายการ   | จำนวน | หน่วย   | ราคาวัสดุ   |           | ค่าแรงงาน   |           | รวมค่าวัสดุ<br>และค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|----------|--|-------|---------|-------------|-----------|-------------|-----------|-----------------------------|----------|
|          |  |       |         | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน |                             |          |
| 6.)      | แผงหม้อแปลง  |       |         |             |           |             |           |                             |          |
| 1        | หม้อแปลง 30 เควี 1 เฟส 3 สาย 22/0.66-0.23 เควี                         | 3.00  | เครื่อง | -           | -         | 2,560.00    | 7,680.00  | 7,680.00                    |          |
| 2        | กรวดหยาบ ขนาด 60x60x5 มม.ยาว 2 เมตร                                    | 6.00  | เมท     | -           | -         | 470.00      | 2,820.00  | 2,820.00                    |          |
| 3        | ผงซีเมนต์สำหรับผลิตอิฐบล็อก 50 กก.มม. ก้อนสี่เหลี่ยม 60x60x5 มม.       | 18.00 | ถุง     | -           | -         | 85.00       | 1,530.00  | 1,530.00                    |          |
| 4        | เหล็กเส้นขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 30x6 มม. ยาว 760 มม.                     | 12.00 | ตัน     | -           | -         | 55.00       | 660.00    | 660.00                      |          |
| 5        | คอนกรีตอัดแรง(เสา)100X100X1,500 มม.                                    | 3.00  | คิว     | -           | -         | 230.00      | 690.00    | 690.00                      |          |
| 6        | คอนกรีตอัดแรง(เสา)ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 100X100X2,500 มม.               | 3.00  | คิว     | -           | -         | 230.00      | 690.00    | 690.00                      |          |
| 7        | S.A., 21 KV, 5 KA, FOR TR  | 6.00  | EA      | -           | -         | 135.00      | 810.00    | 810.00                      |          |
| 8        | ลวดลึง 250-500 ไทพี 2.5-5.0 กัดฉนวน                                    | 3.00  | คิว     | -           | -         | 125.00      | 375.00    | 375.00                      |          |
| 9        | คราดเอาท์วอร์คอิฐบล็อก หนึ่งอันสูงเมตร 22 เควี 100 เมตร 12 เมตร 8 เมตร | 6.00  | คิว     | -           | -         | 245.00      | 1,470.00  | 1,470.00                    |          |
| 10       | ซีเมนต์สีน้ำตาล 1x400 เมตร 500 ไทพี                                    | 3.00  | คิว     | -           | -         | 135.00      | 405.00    | 405.00                      |          |
|          |  |       |         |             |           |             |           | 17,130.00                   |          |


ผู้สอบบัญชี  
 อรรถสิทธิ์  
 กษมสิทธิ์

ผู้ตรวจการ  
 M  
 Anon

ผู้ตรวจการ  
 Show



| ลำดับที่              | รายการ   | จำนวน    | หน่วย | ราคาวัสดุ   |           | ค่าแรงงาน   |           | รวมค่าวัสดุ<br>และค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|-----------------------|--|----------|-------|-------------|-----------|-------------|-----------|-----------------------------|----------|
|                       |  |          |       | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน |                             |          |
| 7.) แผนกรื้อถอนแรงต่ำ |  |          |       |             |           |             |           |                             |          |
| 1                     | สายอลูมิเนียมเปลือย 50/7 ค.ม.ม. ยอก 85                               | 1,780.00 | เมตร  | -           | -         | 1.24        | 2,216.00  | 2,216.00                    |          |
| 2                     | สายอลูมิเนียมเปลือยชนิดขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 75 อากาศเปลือย 50 ค.ม.ม. | 1,780.00 | เมตร  | -           | -         | 1.24        | 2,216.00  | 2,216.00                    |          |
| 3                     | คอนกรีตหล่อเข้าปลานสายอลูมิเนียม 50-70 ค.ม.ม.                        | 4.00     | อัน   | -           | -         | 67.50       | 270.00    | 270.00                      |          |
| 4                     | แป้ค 2x200 มม./2x8"แบบหล่อขึ้น                                       | 18.00    | ก้าน  | -           | -         | 67.50       | 1,215.00  | 1,215.00                    |          |
| 5                     | แป้ค 3x200 มม./3x8"แบบหล่อขึ้น                                       | 18.00    | ก้าน  | -           | -         | 67.50       | 1,215.00  | 1,215.00                    |          |
| 6                     | METER TOL 1P 2W 220 V (SIS) (AMMR)                                   | 5.00     | เมตร  | -           | -         | 150.00      | 750.00    | 750.00                      |          |
| 7                     | METER TOL 1P 2W 220 V (SIS) (AMMR)                                   | 11.00    | เมตร  | -           | -         | 150.00      | 1,650.00  | 1,650.00                    |          |
| 8                     | ปลานเหล็ก 8 มม   | 12.00    | ก้าน  | -           | -         | 577.50      | 6,930.00  | 6,930.00                    |          |
|                       |  |          |       |             |           |             |           | 16,462.00                   |          |

ผู้ประมาณราคา:   
 ตรวจสอบ:   
 ตรวจสอบ:   
 ตรวจสอบ: 

ประมาณราคาก่อสร้าง หมายเลขงาน P-TDD01.3-C-PTKD0.0050  
 สถานที่ก่อสร้าง งานจ้างเหมาค่าแรงก่อสร้างขบวนเพชรชนไฟฟ้า ขอบ 16-24 สาย 4 จุดที่ 2  
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ/งานก่อสร้าง กฟผ. พฉ.  
 ประมาณราคามือวันที่

| ลำดับที่ | รายการ  | จำนวน    | หน่วย   | ราคาวัสดุ   |           | ค่าแรงงาน   |           | รวมค่าวัสดุ<br>และค่าแรงงาน | หมายเหตุ |
|----------|---|----------|---------|-------------|-----------|-------------|-----------|-----------------------------|----------|
|          |   |          |         | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน | ราคาหน่วยละ | จำนวนเงิน |                             |          |
| 8.)      | แผนเบรค้ำ   |          |         |             |           |             |           |                             |          |
| 1        | สายลึงเงินชนิดลึงชวชโตคอนกรีตขนาด 750 โวลท์ 75 อพาทเซตเดี่ยว 50 ซม.มม | 1,770.00 | เมตร    | -           | -         | 2.49        | 4,407.00  | 4,407.00                    |          |
| 2        | METER TOU,IP 2W 220 V S(1S) A(MMR)                                    | 5.00     | เครื่อง | -           | -         | 300.00      | 1,500.00  | 1,500.00                    |          |
| 3        | METER TOU,IP 2W 220 V 1S(4S) A(MMR)                                   | 11.00    | เครื่อง | -           | -         | 300.00      | 3,300.00  | 3,300.00                    |          |
| 4        | สายลึงเงินชนิดลึงชวชโตคอนกรีตขนาด 750 โวลท์ 75 อพาทเซตเดี่ยว 50 ซม.มม | 1,920.00 | เมตร    | -           | -         | 2.30        | 4,407.00  | 4,407.00                    |          |
| 5        | คอนกรีตอัดน้ำสำหรับสายลึงเงิน 50-70 ซม.มม.                            | 16.00    | คิว     | -           | -         | 135.00      | 2,160.00  | 2,160.00                    |          |
| 6        | แผ่นเบรค้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ขนาด 550X550X150 มม. พร้อมเสาของชุดตัวเอง | 2.00     | แผ่น    | -           | -         | 1,605.00    | 3,210.00  | 3,210.00                    |          |
| 7        | กันลมอบก แบบทรงกลม เส้น 16 ยาว 2,000 มม.                              | 2.00     | ชิ้น    | -           | -         | 65.00       | 130.00    | 130.00                      |          |
| 8        | กรวยพีลัด ขนาด 60x60x5 มม.ยาว 2 เมตร                                  | 4.00     | แผง     | -           | -         | 470.00      | 1,880.00  | 1,880.00                    |          |
| 9        | แผงหินสำหรับเสาเข็มเหล็กเดี่ยว 50 ซม.มม. ก้อนสี่เหลี่ยม 60x60x5 มม.   | 12.00    | ชุด     | -           | -         | 85.00       | 1,020.00  | 1,020.00                    |          |
| 10       | เหล็ก 2x200 มม.(2x8)แบบขลุ่ยสั้น                                      | 53.00    | กิโล    | -           | -         | 135.00      | 7,155.00  | 7,155.00                    |          |
| 11       | เสาคอนกรีต 9 เมตร   | 4.00     | คัน     | -           | -         | 1,310.00    | 5,240.00  | 5,240.00                    |          |
| 12       | เสาฟ้า 250-500 โวลท์ 2.5-5.0 กิโลแอมป์                                | 4.00     | ชุด     | -           | -         | 125.00      | 500.00    | 500.00                      |          |
| 13       | ค่าแรงจัดทำไม้  | 1.42     | กม.     | -           | -         | 9,580.28    | 13,604.00 | 13,604.00                   |          |
|          |   |          |         |             |           |             | 48,513.00 | 48,513.00                   |          |

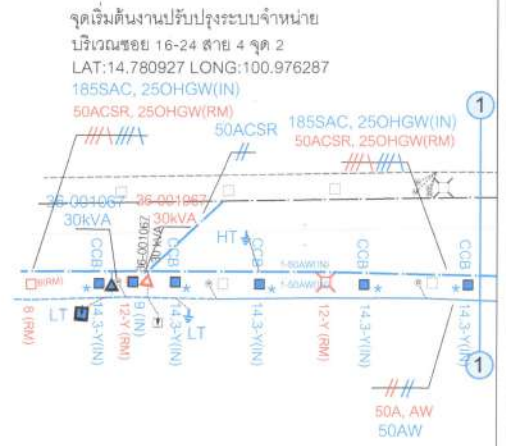
15807000000000  
 00000000000000  
 00000000000000  




**หมายเหตุ**

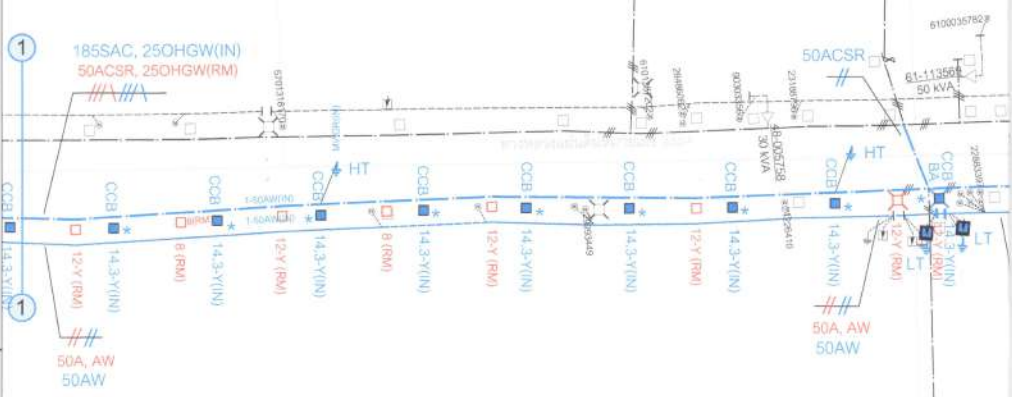
- รีดคอนระบบจำหน่ายเดิมที่เป็นเสา คอ.ร. 8, 9 และ 2 เมตร (ก่อสร้างประมาณปี 2524)
- การติดตั้งอุปกรณ์หัวเสาเคเบิลอากาศ (SAC) ให้ก่อสร้างตามแบบมาตรฐานเลขที่ SA2-015/51014 การติดตั้งเคเบิลอากาศ ระบบ 22-33 kV จำนวน 1-2 วงจร (การประกอบแบบเลขที่ 2301B แบบที่ 3)
- การติดตั้งเสาสำหรับหัวเสาเข้าปลายสายสองด้าน สายเคเบิล(SAC) ให้ก่อสร้างตามแบบมาตรฐานเลขที่ SA2-015/60006 การพาดสาย ระบบ 22-33 kV บนเสาคู่ขนาด 14.30 เมตร เพื่อใช้งานแทน FIX POINT GUY (การประกอบแบบที่ 3)
- เสาที่เข้าปลายสายและต้นที่ปักในบริเวณดินอ่อนให้ทคอนกรีตหุ้มโคนเสาทุกต้น

| สัญลักษณ์ | รายการ                                  | จำนวน      |
|-----------|---|------------|
| ■         | เสาอนกั 14.30, 9.00 เมตร                | 5, 1 ชิ้น  |
| □         | เสาอนกั คอนกรีต                         | ..... ชิ้น |
| □         | เสาตั้งบนโพเทน                          | ..... ชิ้น |
| ---       | สายแรงสูง 115 KV ชนิด                   | ..... ม.   |
| ---       | สายแรงกลาง 22.33 KV ชนิด 185SAC, 50ACSR | 180, 40 ม. |
| ---       | สายแรงต่ำ ชนิด 50AW                     | 180 ม.     |
| →         | คานบึก                                  | ..... ชุด  |
| LT        | ล่อฟ้า LT                               | 1 ชุด      |
| ⊥         | สายส่งลงดิน HT, LT                      | 1, 1 ชุด   |
| ⌋         | Disconnecting Switch                    | ..... ชุด  |
| ⌋         | Load Break SF6                          | ..... ชุด  |
| ⌋         | Load Break                              | ..... ชุด  |
| ⌋         | Dropout Fuse                            | ..... ชุด  |
| ⊕         | ฟลอปเปอร์ 30 เฟรม                       | 1 เครื่อง  |
| ⊕         | Capacitor                               | ..... ชุด  |
| ⊕         | Recloser                                | ..... ชุด  |

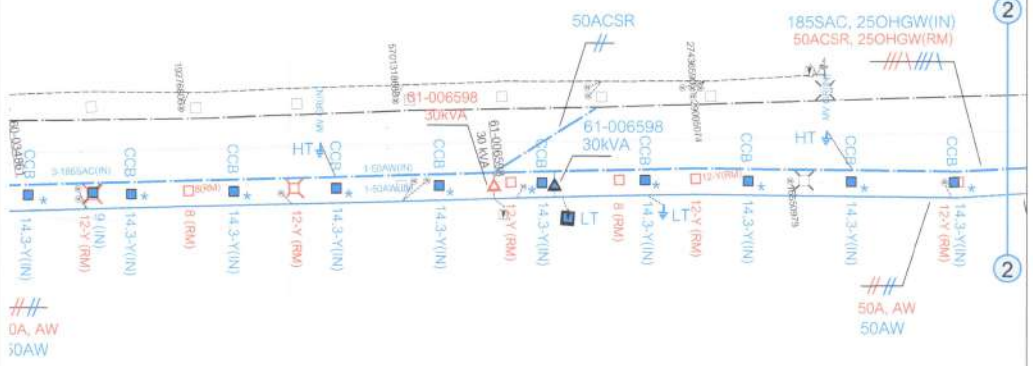


จุดเริ่มต้นงานปรับปรุงระบบจำหน่าย  
 บริเวณซอย 16-24 สาย 4 จุด 2  
 LAT:14.780927 LONG:100.976287  
 185SAC, 25OHGW(IN)  
 50ACSR, 25OHGW(RM)

|   |  |                                   |
|---|--|-----------------------------------|
| ผู้เขียน <i>วิวัฒน์ ธิวัณ</i>           | <b>การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค</b><br><b>แผนผังปรับปรุงระบบจำหน่าย</b><br><b>บริเวณซอย 16-24 สาย 4 จุด 2</b> | ใช้แบบ                            |
| ผู้ตรวจ <i>วิวัฒน์ ธิวัณ</i>            |  | จากหนังสือแบบ                     |
| วิศวกร <i>วิวัฒน์ ธิวัณ</i>             |  | พิมพ์เมื่อวันที่ 28 มิถุนายน 2566 |
| หัวหน้าแผนก <i>วิวัฒน์ ธิวัณ</i>        |  | แก้ไขครั้งที่                     |
| ผู้อำนวยการกองช่าง <i>วิวัฒน์ ธิวัณ</i> |  | จัดเป็น <i>แบบพิเศษ</i>           |
| ผู้อำนวยการเขตฝ่าย                      |  | มาตราส่วน 1:2,000                 |
| รายละเอียดการ                           | <b>อ.พัฒน์นิคม จ.ลพบุรี</b>  | แบบครั้งที่ PF25-017/640169       |
|   |  | แผ่นที่ 1 ของจำนวน 4 แผ่น         |



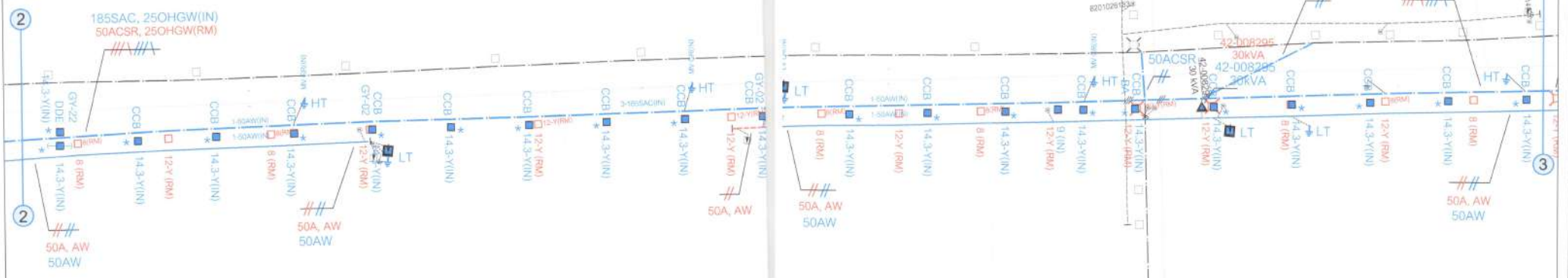
| สัญลักษณ์ | รายการ                                  | จำนวน     |
|-----------|---|-----------|
| ■         | เสาตอม่อ 14.30, 9.00 เมตร               | 19, 1 ต้น |
| □         | เสาตอม่อ คอเคอร์                        | ต้น       |
| □         | เสาติดโคมไฟถนน                          | ต้น       |
| ---       | สายแรงสูง 110 KV ชนิด                   | ม         |
| ---       | สายแรงกลาง 22.33 KV ชนิด 185SAC, 50ACSR | 800, 80 ม |
| ---       | สายแรงต่ำ ชนิด 50AW                     | 800 ม     |
| —         | คานเบรก                                 | ชุด       |
| LT        | ตู้ฟ้า LT                               | 3 ชุด     |
| HT, LT    | คานต่อทั้ง HT, LT                       | 4, 3 ชุด  |
| ⏏         | Disconnecting Switch                    | ชุด       |
| ⏏         | Load Break SF6                          | ชุด       |
| ⏏         | Load Break                              | ชุด       |
| ⏏         | Dropout Fuse                            | ชุด       |
| △         | หม้อแปลง 30 เควีเอ                      | 1 เครื่อง |
| +         | Capacitor                               | ชุด       |
| ⏏         | Recloser                                | ชุด       |



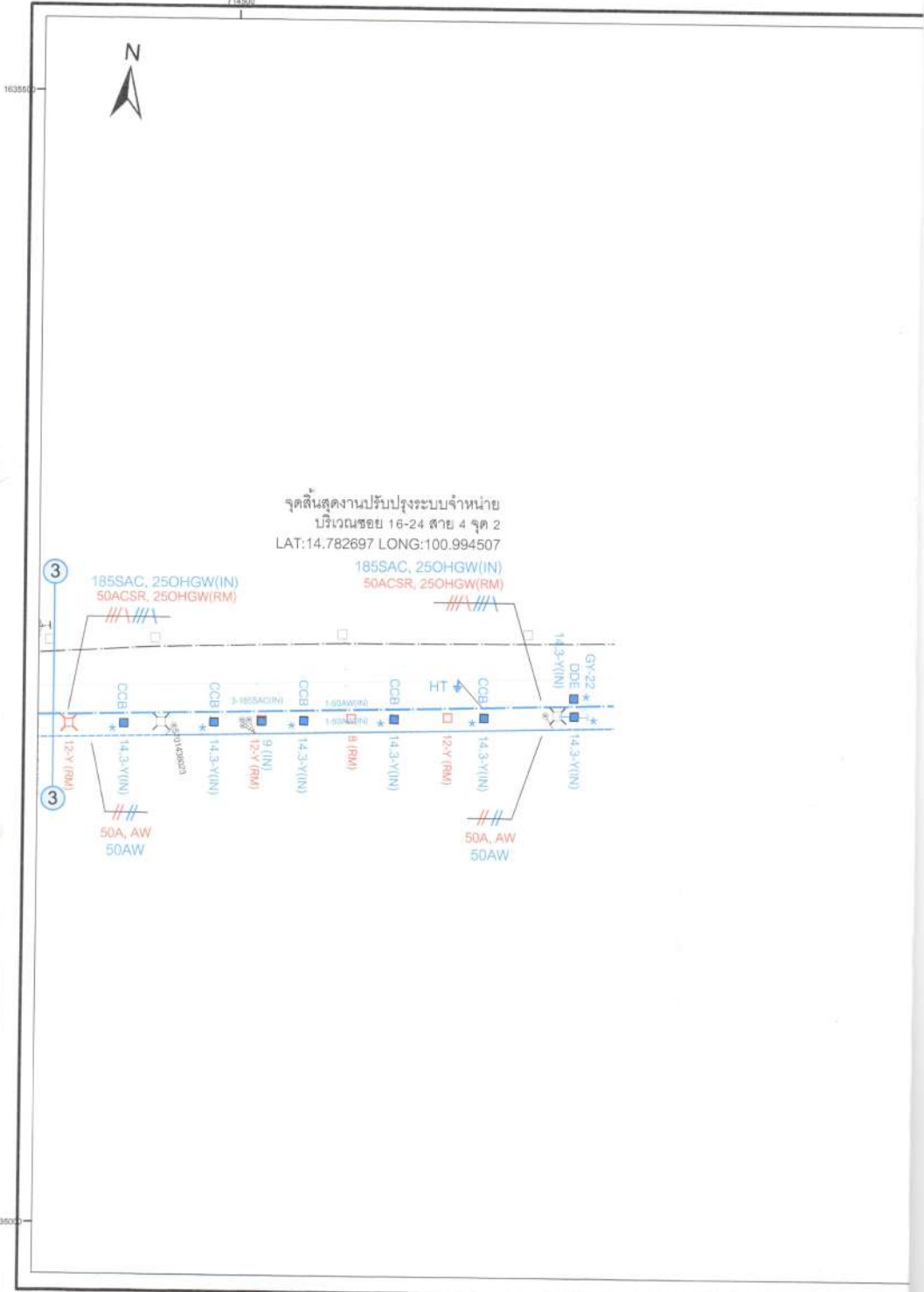
|                    |               |   |                     |
|--------------------|---------------|---|---------------------|
| ผู้จัดทำ           | อ.พัฒนา นิมิต | การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค<br>แผนผังปรับปรุงระบบจำหน่าย<br>บริเวณซอย 16-24 สาย 4 จุด 2 | ชื่อสถานแบบ         |
| ผู้สำรวจ           | อ.พัฒนา นิมิต |   | ตำแหน่ง/ชื่อแบบ     |
| วิศวกร             | อ.พัฒนา นิมิต |   | วันที่แก้ไขวันที่   |
| หัวหน้าแผนก        | อ.พัฒนา นิมิต |   | แก้ไขครั้งที่       |
| ผู้อำนวยการกองงาน  | อ.พัฒนา นิมิต |   | ชนิดดิน             |
| ผู้อำนวยการเขตสนาม | อ.พัฒนา นิมิต | ขนาดเสา   | ขนาดเสา             |
| รอบผู้ทำการ        | อ.พัฒนา นิมิต | หมายเลขที่  | PF25-017/640169     |
|                    |               | แผนที่  | 2 ของจำนวน 4 แผนที่ |



| สัญลักษณ์ | รายการ                                   | จำนวน      |
|-----------|--|------------|
| ■         | เสาถนนกริด 14.30, 9.00 เมตร              | 21, 1 ชิ้น |
| □         | เสาถนนคอนกรีต                            | ..... ชิ้น |
| □         | เสาติดโคมไฟถนน                           | ..... ชิ้น |
| ---       | สายแรงสูง 115 KV ชนิด                    | ..... ม.   |
| ---       | สายแรงกลาง 22.33 KV ชนิด, 185SAC, 50ACSR | 750, 80 ม. |
| ---       | สายแรงต่ำ ชนิด 50AW                      | 550 ม.     |
| -         | สวิตช์ GY-22, GY-02                      | 2, 2 ชุด   |
| ⊕         | ตู้ไฟฟ้า LT                              | 3 ชุด      |
| ⊕         | สายส่งต่อดิน HT, LT                      | 4, 3 ชุด   |
| ⊕         | Disconnecting Switch                     | ..... ชุด  |
| ⊕         | Load Break SF6                           | ..... ชุด  |
| ⊕         | Load Break                               | ..... ชุด  |
| ⊕         | Dropout Fuse                             | ..... ชุด  |
| ⊕         | หม้อแปลง 30 กิโลโวลต์                    | 1 เครื่อง  |
| +         | Capacitor                                | ..... ชุด  |
| ⊕         | Recloser                                 | ..... ชุด  |



|                                     |   |                                    |
|-------------------------------------|---|------------------------------------|
| ผู้เขียน <i>ชินวัฒน์</i>            | การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค<br><b>แผนผังปรับปรุงระบบจำหน่าย</b><br><b>บริเวณซอย 16-24 สาย 4 จุด 2</b> | ใช้ตามแบบ .....                    |
| ผู้สำรวจ <i>ชินวัฒน์</i>            |   | ถูกต้องแล้วแบบ .....               |
| วิศวกร <i>ชินวัฒน์</i>              |   | วันที่เสร็จวันที่ 28 มิถุนายน 2564 |
| ผู้ดำเนินการออกแบบ <i>ชินวัฒน์</i>  |   | แก้ไขครั้งที่ .....                |
| ผู้ดำเนินการตรวจสอบ <i>ชินวัฒน์</i> |   | มีมติเป็น .....                    |
| ผู้ดำเนินการร่าง                    | ราคาเสนอ .....  | ขนาดสวน 1:2,000                    |
| ชื่อผู้ทำการ .....                  | อ.พัฒน์นิคม จ.ลพบุรี  | แบบอยู่ที่ PF25-017/640169         |
|                                     |   | แผ่นที่ 3 ของจำนวน 4 แผ่น          |



| สัญลักษณ์ | รายการ                       | จำนวน         |
|-----------|------------------------------|---------------|
| ■         | เสาเหล็ก 14.30, 9.00 แอร์    | 7, 1 ชิ้น     |
| □         | เสาอลูมิเนียม                | ..... ชิ้น    |
| □         | เสาตีโมโนโพเทน               | ..... ชิ้น    |
| ---       | สายแรงสูง 115 KV ชนิด        | ..... ม.      |
| ---       | สายแรงกลาง 22.5V ชนิด 185SAC | 240 ม.        |
| ---       | สายแรงต่ำ ชนิด 50AW          | 240 ม.        |
| —         | หมอบุก GY-22                 | 2 ชุด         |
| ⊥         | เสาฟ้า                       | ..... ชุด     |
| ⊥         | สายต่อลงดิน HT               | 1 ชุด         |
| ⊥         | Disconnecting Switch         | ..... ชุด     |
| ⊥         | Load Break SF6               | ..... ชุด     |
| ⊥         | Load Break                   | ..... ชุด     |
| ⊥         | Dropout Fuse                 | ..... ชุด     |
| ⊥         | หม้อแปลง เครื่อง             | ..... เครื่อง |
| +         | Capacitor                    | ..... ชุด     |
| ⊥         | Recloser                     | ..... ชุด     |

|   |   |                           |
|---|---|---------------------------|
| ผู้จัดทำ: <u>ชินตนา ปัญญา</u>           | การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค                                   | ใช้แบบฉบับ .....          |
| ผู้สำรวจ: <u>ชินตนา ปัญญา</u>           | แผนผังปรับปรุงระบบจำหน่าย บริเวณซอย 16-24 สาย 4 จุด 2 | อุปกรณ์ทั้งหมด .....      |
| วิศวกร: <u>ชินตนา ปัญญา</u>             |   | พื้นที่เนื้อที่ .....     |
| หัวหน้างาน: <u>ชินตนา ปัญญา</u>         |   | แก้ไขครั้งที่ .....       |
| ผู้อำนวยการกองเขต: <u>ชินตนา ปัญญา</u>  |   | จัดเป็น .....             |
| ผู้อำนวยการเขตฝ่าย: <u>ชินตนา ปัญญา</u> |   | มาตรฐาน .....             |
| ชื่อผู้วิาการ: .....                    | อ.พัฒนานิคม จ.ลพบุรี                                  | มาตรฐาน .....             |
|   |   | แบบที่ PF25-017/640169    |
|   |   | แผ่นที่ 4 ของจำนวน 4 แผ่น |