

ประกาศ ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย
เรื่อง จ้างก่อสร้างงานปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร 7 สาขา ประกอบด้วย 1) สาขาพะเยา 2) สาขาสุโขทัย
3) สาขาสว่างแดนดิน 4) สาขาชุมพร 5) สาขาพังงา 6) สาขานราธิวาส และ 7) สาขาสมุทรสงคราม
ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย มีความประสงค์จะประกวดราคาจ้างก่อสร้างงานปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร 7 สาขา ประกอบด้วย 1) สาขาพะเยา 2) สาขาสุโขทัย 3) สาขาสว่างแดนดิน 4) สาขาชุมพร 5) สาขาพังงา 6) สาขานราธิวาส และ 7) สาขาสมุทรสงคราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ราคาของงานก่อสร้างในการประกวดราคาครั้งนี้เป็นเงินทั้งสิ้น 2,960,797.60 บาท (สองล้านเก้าแสนหกหมื่นเจ็ดร้อยเก้าสิบบาทหกสิบสตางค์)

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องมีคุณสมบัติ ดังต่อไปนี้

1. มีความสามารถตามกฎหมาย
2. ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
3. ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
4. ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้ชั่วคราวเนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง
5. ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระงับชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย
6. มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา
7. เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
8. ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
9. ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
10. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า 1,700,000.- บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐหรือหน่วยงานเอกชนที่ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทยเชื่อถือ

11. ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค้านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

12. ผู้ยื่นข้อเสนอต้องลงทะเบียนในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Government Procurement : e - GP) ของกรมบัญชีกลาง

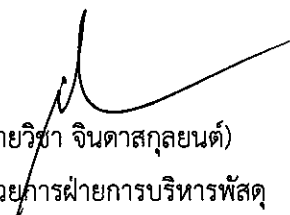
ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ในวันที่ 27 ตุลาคม 2565 ระหว่างเวลา 08.30 น. ถึง 16.30 น.

ผู้สนใจสามารถขอรับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ โดยดาวน์โหลดเอกสารผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตั้งแต่วันที่ประกาศจนถึงก่อนวันเสนอราคา

ผู้สนใจสามารถดูรายละเอียดได้ที่เว็บไซต์ www.smebank.co.th หรือ www.gprocurement.go.th หรือสอบถามทางโทรศัพท์หมายเลข 02 265 4923, 02 2654922 ในวันและเวลาราชการ

ผู้สนใจต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับรายละเอียดและขอบเขตของงาน โปรดสอบถามมายังธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย ผ่านอีเมล wiyada@smebank.co.th หรือช่องทางตามที่กรมบัญชีกลางกำหนดภายในวันที่ 20 ตุลาคม 2565 โดยธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทยจะชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวผ่านทางเว็บไซต์ www.smebank.co.th และ www.gprocurement.go.th ในวันที่ 20 ตุลาคม 2565

ประกาศ ณ วันที่ 18 ตุลาคม 2565


(นายวิภา จินดาสกุลยนต์)
ผู้อำนวยการฝ่ายการบริหารพัสดุ

หมายเหตุ : ผู้ประกอบการสามารถจัดเตรียมเอกสารประกอบการเสนอราคา (เอกสารส่วนที่ 1 และเอกสารส่วนที่ 2) ในระบบ e-GP ได้ตั้งแต่วันที่ซื้อเอกสารจนถึงวันที่เสนอราคา

เอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding)

เลขที่ บพ.๐๑๒/๒๕๖๕

การจ้างก่อสร้างงานปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ๗ สาขา ประกอบด้วย ๑) สาขาพะเยา ๒) สาขาสุโขทัย ๓) สาขาสว่างแดนดิน ๔) สาขาชุมพร ๕) สาขาพังงา ๖) สาขานราธิวาส และ ๗) สาขาสมุทรสงคราม ตามประกาศ ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย ลงวันที่ ๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๕

ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย ซึ่งต่อไปนี้จะเรียกว่า "ธพว." มีความประสงค์จะ ประกวดราคาจ้างก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ๗ สาขา ประกอบด้วย ๑) สาขาพะเยา ๒) สาขาสุโขทัย ๓) สาขาสว่างแดนดิน ๔) สาขาชุมพร ๕) สาขาพังงา ๖) สาขานราธิวาส และ ๗) สาขาสมุทรสงคราม ณ ๑) สาขาพะเยา ๒) สาขาสุโขทัย ๓) สาขาสว่างแดนดิน ๔) สาขาชุมพร ๕) สาขาพังงา ๖) สาขานราธิวาส และ ๗) สาขาสมุทรสงคราม ด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) โดยมีข้อแนะนำและข้อกำหนดดังต่อไปนี้

๑. เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์

- ๑.๑ แบบรูปและรายการละเอียด
- ๑.๒ แบบใบเสนอราคาที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
- ๑.๓ สัญญามาตรฐานหน่วยงาน
- ๑.๔ แบบหนังสือค้ำประกัน
 - (๑) หลักประกันสัญญา
 - (๒) หลักประกันผลงาน
- ๑.๕ สูตรการปรับราคา
- ๑.๖ บทนิยาม
 - (๑) ผู้ที่มีผลประโยชน์ร่วมกัน
 - (๒) การขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม
- ๑.๗ แบบบัญชีเอกสารที่กำหนดไว้ในระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์
 - (๑) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑
 - (๒) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒
- ๑.๘ สัญญาการเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ
- ๑.๑๐ บันทึกข้อตกลงประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล
- ๑.๘ แผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศและแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ

..... ฯลฯ.....

๒. คุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอ

- ๒.๑ มีความสามารถตามกฎหมาย
- ๒.๒ ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย
- ๒.๓ ไม่อยู่ระหว่างเลิกกิจการ
- ๒.๔ ไม่เป็นบุคคลซึ่งอยู่ระหว่างถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับหน่วยงานของรัฐไว้

ชั่วคราว เนื่องจากเป็นผู้ที่ไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการตามระเบียบที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงการคลังกำหนดตามที่ประกาศเผยแพร่ในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง

๒.๕ ไม่เป็นบุคคลซึ่งถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานและได้แจ้งเวียนชื่อให้เป็นผู้ทำงานของหน่วยงานของรัฐในระบบเครือข่ายสารสนเทศของกรมบัญชีกลาง ซึ่งรวมถึงนิติบุคคลที่ผู้ทำงานเป็นหุ้นส่วนผู้จัดการ กรรมการผู้จัดการ ผู้บริหาร ผู้มีอำนาจในการดำเนินงานในกิจการของนิติบุคคลนั้นด้วย

๒.๖ มีคุณสมบัติและไม่มีลักษณะต้องห้ามตามที่คณะกรรมการนโยบายการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐกำหนดในราชกิจจานุเบกษา

๒.๗ เป็นนิติบุคคลผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว

๒.๘ ไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่ ธพว. ณ วันประกาศประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม ในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้

๒.๙ ไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ยื่นข้อเสนอได้มีคำสั่งให้สละเอกสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๒.๑๐ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องมีผลงานก่อสร้างประเภทเดียวกันกับงานที่ประกวดราคาจ้างก่อสร้างในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑,๗๐๐,๐๐๐.๐๐ บาท (หนึ่งล้านเจ็ดแสนบาทถ้วน) และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับหน่วยงานของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชนที่ธพว.เชื่อถือ

๒.๑๑ ผู้ยื่นข้อเสนอที่ยื่นข้อเสนอในรูปแบบของ "กิจการร่วมค้า" ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้
กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ข้อตกลงฯ จะต้องมีการกำหนดสัดส่วนหน้าที่ และความรับผิดชอบในปริมาณงาน สิ่งของ หรือมูลค่าตามสัญญาของผู้เข้าร่วมค้าหลักมากกว่าผู้เข้าร่วมค้ารายอื่นทุกราย

กรณีที่ข้อตกลงฯ กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก กิจการร่วมค่านั้นต้องใช้ผลงานของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอ

สำหรับข้อตกลงฯ ที่ไม่ได้กำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดเป็นผู้เข้าร่วมค้าหลัก ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารเชิญชวน

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

๓. หลักฐานการยื่นข้อเสนอ

ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอเอกสารหลักฐานยื่นมาพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ โดยแยกเป็น ๒ ส่วน คือ

๓.๑ ส่วนที่ ๑ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีผู้ยื่นข้อเสนอเป็นนิติบุคคล

(ก) ท่างหุ้นส่วนสามัญหรือห้างหุ้นส่วนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล บัญชีรายชื่อหุ้นส่วนผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(ข) บริษัทจำกัดหรือบริษัทมหาชนจำกัด ให้ยื่นสำเนาหนังสือรับรองการจดทะเบียนนิติบุคคล หนังสือบริคณห์สนธิ บัญชีรายชื่อกรรมการผู้จัดการ ผู้มีอำนาจควบคุม (ถ้ามี) และบัญชีผู้ถือหุ้นรายใหญ่ (ถ้ามี) พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๒) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นบุคคลธรรมดาหรือคณะบุคคลที่มีใช้นิติบุคคล ให้ยื่นสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ยื่น ข้อเสนอข้อตกลงที่แสดงถึงการเข้าเป็นหุ้นส่วน (ถ้ามี) สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้เป็นหุ้นส่วน หรือสำเนาหนังสือเดินทางของผู้เป็นหุ้นส่วนที่มีได้ถือสัญชาติไทย พร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ยื่นข้อเสนอร่วมกันในฐานะเป็นผู้ร่วมค้า ให้ยื่นสำเนาสัญญาของการเข้าร่วมค้า และเอกสารตามที่ระบุไว้ใน (๑) หรือ (๒) ของผู้ร่วมค้า แล้วแต่กรณี

(๔) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๔.๑) สำเนาใบทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่ม

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๑) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๑ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๓.๒ ส่วนที่ ๒ อย่างน้อยต้องมีเอกสารดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอมอบอำนาจให้บุคคลอื่นกระทำการแทนให้แนบหนังสือมอบอำนาจซึ่งติดอากรแสตมป์ตามกฎหมาย โดยมีหลักฐานแสดงตัวตนของผู้มอบอำนาจและผู้รับมอบอำนาจ ทั้งนี้หากผู้รับมอบอำนาจเป็นบุคคลธรรมดาต้องเป็นผู้ที่บรรลุนิติภาวะตามกฎหมายแล้วเท่านั้น

(๒) สำเนาหนังสือรับรองผลงานก่อสร้างพร้อมทั้งรับรองสำเนาถูกต้อง

(๓) เอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ

(๓.๑) สำเนาหนังสือรับรองผลงานหรือสำเนาสัญญา มูลค่าไม่น้อยกว่า

๑,๗๐๐,๐๐๐.- บาท

(๓.๒) แบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-GP

(๓.๓) สัญญาการเก็บรักษาข้อมูลที่เป็นความลับ

(๓.๔) บันทึกข้อตกลงประมวลผลข้อมูลส่วนบุคคล

(๔) สำเนาใบขึ้นทะเบียนผู้ประกอบการวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม (SMEs)

(ถ้ามี)

(๕) บัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ทั้งหมดที่ได้ยื่นพร้อมกับการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) โดยไม่ต้องแนบในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ทั้งนี้ เมื่อผู้ยื่นข้อเสนอดำเนินการแนบไฟล์เอกสารตามบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ครบถ้วน ถูกต้องแล้ว ระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์จะสร้างบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ตามแบบในข้อ ๑.๗ (๒) ให้โดยผู้ยื่นข้อเสนอไม่ต้องแนบบัญชีเอกสารส่วนที่ ๒ ดังกล่าวในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔. การเสนอราคา

๔.๑ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องยื่นข้อเสนอ และเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วย

อิเล็กทรอนิกส์ตามที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ โดยไม่มีเงื่อนไขใดๆ ทั้งสิ้น และจะต้องกรอก

ข้อความให้ถูกต้องครบถ้วน พร้อมทั้งหลักฐานแสดงตัวตนและทำการยืนยันตัวตนของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่ต้องแนบใบเสนอราคาในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

๔.๒ ให้ผู้ยื่นข้อเสนอรอกรายละเอียดการเสนอราคาในใบเสนอราคาตามแบบเอกสารประกวดราคาจ้างก่อสร้างด้วยวิธีประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (e-bidding) ข้อ ๑.๒ ให้ครบถ้วนโดยไม่ต้องยื่นใบแจ้งปริมาณงานและราคา และใบบัญชีรายการก่อสร้างในรูปแบบ PDF File (Portable Document Format)

ในการเสนอราคาให้เสนอราคาเป็นเงินบาทและเสนอราคาได้เพียงครั้งเดียวและราคาเดียว โดยเสนอราคารวม หรือราคาต่อหน่วย หรือราคาต่อรายการ ตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ท้ายใบเสนอราคาให้ถูกต้อง ทั้งนี้ ราคารวมที่เสนอจะต้องตรงกันทั้งตัวเลขและตัวหนังสือ ถ้าตัวเลขและตัวหนังสือไม่ตรงกัน ให้ถือตัวหนังสือเป็นสำคัญ โดยคิดราคารวมทั้งสิ้นซึ่งรวมค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้แล้ว

ราคาที่เสนอจะต้องเสนอกำหนดยื่นราคาไม่น้อยกว่า ๙๐ วัน ตั้งแต่วันเสนอราคาโดยภายในกำหนดยื่นราคา ผู้ยื่นข้อเสนอต้องรับผิดชอบราคาที่ตนได้เสนอไว้และจะถอนการเสนอราคามิได้

๔.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องเสนอกำหนดเวลาดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จไม่เกิน ๙๐ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับหนังสือแจ้งจาก ธพว. ให้เริ่มทำงาน

๔.๔ ก่อนเสนอราคา ผู้ยื่นข้อเสนอควรตรวจสอบร่างสัญญา แบบรูป และรายการละเอียด ฯลฯ ให้ถี่ถ้วนและเข้าใจเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์ทั้งหมดเสียก่อนที่จะตกลงยื่นข้อเสนอตามเงื่อนไขในเอกสารประกวดราคาจ้างอิเล็กทรอนิกส์

๔.๕ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องยื่นข้อเสนอและเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ในวันที่ ๒๗ ตุลาคม ๒๕๖๕ ระหว่างเวลา ๐๘.๓๐ น. ถึง ๑๖.๓๐ น. และเวลาในการเสนอราคาให้ถือตามเวลาของระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์เป็นเกณฑ์

เมื่อพ้นกำหนดเวลายื่นข้อเสนอและเสนอราคาแล้ว จะไม่รับเอกสารการยื่นข้อเสนอและเสนอราคาใดๆ โดยเด็ดขาด

๔.๖ ผู้ยื่นข้อเสนอต้องจัดทำเอกสารสำหรับใช้ในการเสนอราคาในรูปแบบไฟล์เอกสารประเภท PDF File (Portable Document Format) โดยผู้ยื่นข้อเสนอต้องเป็นผู้รับผิดชอบตรวจสอบความครบถ้วนถูกต้อง และชัดเจนของเอกสาร PDF File ก่อนที่จะยืนยันการเสนอราคา แล้วจึงส่งข้อมูล (Upload) เพื่อเป็นการเสนอราคาให้แก่ธพว. ผ่านทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์

๔.๗ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะดำเนินการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ยื่นข้อเสนอแต่ละรายว่า เป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่นตามข้อ ๑.๖ (๑) หรือไม่ หากปรากฏว่าผู้ยื่นเสนอรายใดเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ยื่นเสนอรายอื่น คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอราคาที่มีผลประโยชน์ร่วมกันนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ

หากปรากฏต่อคณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ว่า ก่อนหรือในขณะที่มีการพิจารณาข้อเสนอ มีผู้ยื่นเสนอรายใดกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมตามข้อ ๑.๖ (๒) และคณะกรรมการฯ เชื่อว่ามีการกระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม คณะกรรมการฯ จะตัดรายชื่อผู้ยื่นเสนอรายนั้นออกจากการเป็นผู้ยื่นข้อเสนอ และธพว. จะพิจารณาลงโทษผู้ยื่นเสนอดังกล่าวเป็นผู้ทำงานเว้นแต่ ธพว. จะพิจารณาเห็นว่าผู้ยื่นเสนอรายนั้น มิใช่เป็นผู้ริเริ่มให้มีการกระทำความดังกล่าวและได้ให้ความร่วมมือเป็นประโยชน์ต่อการพิจารณาของธพว.

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติ ดังนี้

- (๑) ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่ระบุไว้ในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์
- (๒) ราคาที่เสนอจะต้องเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม และภาษีอื่นๆ (ถ้ามี) รวมค่าใช้

จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

- (๓) ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องลงทะเบียนเพื่อเข้าสู่กระบวนการเสนอราคา ตามวัน เวลา ที่กำหนด

- (๔) ผู้ยื่นข้อเสนอจะถอนการเสนอราคาที่เสนอแล้วไม่ได้

- (๕) ผู้ยื่นข้อเสนอต้องศึกษาและทำความเข้าใจในระบบและวิธีการเสนอราคาด้วยวิธี

ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ของกรมบัญชีกลางที่แสดงไว้ในเว็บไซต์ www.gprocurement.go.th

๔.๘ ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นผู้ชนะการเสนอราคาต้องจัดทำแผนการใช้พัสดุที่ผลิตภายในประเทศ และแผนการใช้เหล็กที่ผลิตภายในประเทศ โดยยื่นให้หน่วยงานของรัฐภายใน ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

๕. หลักเกณฑ์และสิทธิในการพิจารณา

๕.๑ การพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ ธพว.จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ ราคา

๕.๒ การพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ

กรณีใช้หลักเกณฑ์ราคาในการพิจารณาผู้ชนะการยื่นข้อเสนอ ธพว. จะพิจารณาจากราคารวม

๕.๓ หากผู้ยื่นข้อเสนอรายใดมีคุณสมบัติไม่ถูกต้องตามข้อ ๒ หรือยื่นหลักฐานการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วนตามข้อ ๓ หรือยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้องตามข้อ ๔ แล้ว คณะกรรมการพิจารณาผล การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น เว้นแต่ผู้ยื่นข้อเสนอรายใดเสนอเอกสารทางเทคนิคหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะจ้างไม่ครบถ้วน หรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่ธพว.กำหนดไว้ในประกาศและเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ในส่วนที่มีสาระสำคัญและความแตกต่างนั้น ไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย คณะกรรมการฯ อาจพิจารณาผ่อนปรนการตัดสินผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น

๕.๔ ธพว.สงวนสิทธิไม่พิจารณาข้อเสนอของผู้ยื่นข้อเสนอโดยไม่มีการผ่อนผัน ในกรณีดังต่อไปนี้

(๑) ไม่ปรากฏชื่อผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้นในบัญชีรายชื่อผู้รับเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ หรือบัญชีรายชื่อผู้ซื้อเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์ ของธพว.

(๒) ไม่กรอกชื่อผู้ยื่นข้อเสนอในการเสนอราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างด้วยอิเล็กทรอนิกส์

(๓) เสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดในเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นสาระสำคัญ หรือมีผลทำให้เกิดความได้เปรียบเสียเปรียบแก่ผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น

๕.๕ ในการตัดสินการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือในการทำสัญญา คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือธพว. มีสิทธิให้ผู้ยื่นข้อเสนอชี้แจงข้อเท็จจริงเพิ่มเติมได้ ธพว.มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอ ไม่รับราคา หรือไม่ทำสัญญา หากข้อเท็จจริงดังกล่าวไม่เหมาะสมหรือไม่ถูกต้อง

๕.๖ ธพว.ทรงไว้ซึ่งสิทธิที่จะไม่รับราคาต่ำสุด หรือราคาหนึ่งราคาใด หรือราคาที่เสนอทั้งหมด

ก็ได้ และอาจพิจารณาเลือกจ้างในจำนวน หรือขนาด หรือเฉพาะรายการหนึ่งรายการใด หรืออาจจะยกเลิก การประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์โดยไม่พิจารณาจัดจ้างเลยก็ได้ สุดแต่จะพิจารณา ทั้งนี้ เพื่อประโยชน์ของทางราชการเป็นสำคัญ และให้ถือว่า การตัดสินใจของทพ. เป็นเด็ดขาดผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าใช้จ่าย หรือค่าเสียหายใดๆ มิได้ รวมทั้ง ทพ. จะพิจารณายกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์และลงโทษผู้ยื่นข้อเสนอเป็นผู้ทำงาน ไม่ว่าจะเป็นผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกหรือไม่ก็ตาม หากมีเหตุที่เชื่อถือได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอกระทำการโดยไม่สุจริต เช่น การเสนอเอกสารอันเป็นเท็จ หรือใช้ข้อมูลบุคคลธรรมดา หรือนิติบุคคลอื่นมาเสนอราคาแทน เป็นต้น

ในกรณีที่ผู้ยื่นข้อเสนอรายที่เสนอราคาต่ำสุด เสนอราคาต่ำจนคาดหมายได้ว่าไม่อาจดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ได้ คณะกรรมการพิจารณาผลการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์หรือทพ. จะให้ผู้ยื่นข้อเสนออื่นชี้แจงและแสดงหลักฐานที่ทำให้เชื่อได้ว่าผู้ยื่นข้อเสนอสามารถดำเนินงานตามเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ให้เสร็จสมบูรณ์ หากคำชี้แจงไม่เป็นที่รับฟังได้ ทพ. มีสิทธิที่จะไม่รับข้อเสนอหรือไม่รับราคาของผู้ยื่นข้อเสนอรายนั้น ทั้งนี้ผู้ยื่นข้อเสนอดังกล่าวไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายหรือค่าเสียหายใดๆ จากทพ.

๕.๗ ก่อนลงนามในสัญญา ทพ. อาจประกาศยกเลิกการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หากปรากฏว่ามีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการประกวดราคาหรือที่ได้รับการคัดเลือกมีผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรม หรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือส่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

๕.๘ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs เสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นที่ไม่เกินร้อยละ ๑๐ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อจัดจ้างจากผู้ประกอบการ SMEs ดังกล่าว โดยจัดเรียงลำดับผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้ประกอบการ SMEs ซึ่งเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่นไม่เกินร้อยละ ๑๐ ที่จะเรียกมาทำสัญญาไม่เกิน ๓ ราย

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการ SMEs

๕.๙ หากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งมิใช่ผู้ประกอบการ SMEs แต่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทย หรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยเสนอราคาสูงกว่าราคาต่ำสุดของผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่มีได้ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศไม่เกินร้อยละ ๓ ให้หน่วยงานของรัฐจัดซื้อหรือจัดจ้างจากผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทยดังกล่าว

ผู้ยื่นข้อเสนอที่เป็นกิจการร่วมค้าที่จะได้สิทธิตามวรรคหนึ่ง ผู้เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องเป็นผู้ประกอบการที่เป็นบุคคลธรรมดาที่ถือสัญชาติไทยหรือนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย

๖. การทำสัญญาจ้างก่อสร้าง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์จะต้องทำสัญญาจ้างตามแบบสัญญา ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือทำข้อตกลงเป็นหนังสือกับทพ. ภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้ง และจะต้องวางหลักประกันสัญญาเป็นจำนวนเงินเท่ากับร้อยละ ๕ ของราคาค่าจ้างที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ ให้ทพ. ยึดถือไว้ในขณะทำสัญญาโดยใช้หลักประกันอย่างหนึ่งอย่างใด ดังต่อไปนี้

๖.๑ เงินสด

๖.๒ เช็คหรือตราฟัที่ธนาคารเซ็นสั่งจ่าย ซึ่งเป็นเช็คหรือตราฟัลงวันที่ที่ใช้เช็คหรือตราฟันั้น ชำระต่อเจ้าหน้าที่ในวันทำสัญญา หรือก่อนวันนั้นไม่เกิน ๓ วันทำการ

๖.๓ หนังสือค้ำประกันของธนาคารภายในประเทศ ตามตัวอย่างที่คณะกรรมการนโยบาย

กำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒) หรือจะเป็นหนังสือคำประกันอิเล็กทรอนิกส์ตามวิธีการที่กรมบัญชีกลางกำหนด

๖.๔ หนังสือคำประกันของบริษัทเงินทุน หรือบริษัทเงินทุนหลักทรัพย์ที่ได้รับอนุญาตให้ประกอบกิจการเงินทุนเพื่อการพาณิชย์และประกอบธุรกิจค้าประกันตามประกาศของธนาคารแห่งประเทศไทย ตามรายชื่อบริษัทเงินทุนที่ธนาคารแห่งประเทศไทยแจ้งเวียนให้ทราบ โดยอนุโลมให้ใช้ตามตัวอย่างหนังสือคำประกันของธนาคารที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด ดังระบุในข้อ ๑.๔ (๒)

๖.๕ พันธบัตรรัฐบาลไทย

หลักประกันนี้จะคืนให้ โดยไม่มีดอกเบี้ยภายใน ๑๕ วันนับถัดจากวันที่ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ (ผู้รับจ้าง) พ้นจากข้อผูกพันตามสัญญาจ้างแล้ว

๗. ค่าจ้างและการจ่ายเงิน

ธพว.จะจ่ายค่าจ้างซึ่งได้รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ตลอดจนภาษีอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว โดยถือราคาเหมารวมเป็นเกณฑ์ และกำหนดการจ่ายเงินเป็น จำนวน ๓ งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เมื่อปฏิบัติงานแล้วเสร็จ และส่งมอบงานครบถ้วนและผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับ จำนวน ๓ สาขา ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๕ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงาน เมื่อปฏิบัติงานแล้วเสร็จ และส่งมอบงานครบถ้วนและผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับ จำนวน ๓ สาขา ให้แล้วเสร็จภายใน ๙๐ วัน

งวดสุดท้าย เป็นจำนวนเงินในอัตราร้อยละ ๓๐ ของค่าจ้าง เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานทั้งหมด ให้แล้วเสร็จเรียบร้อยตามสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือ รวมทั้งทำสถานที่ก่อสร้างให้สะอาดเรียบร้อย

๘. อัตราค่าปรับ

ค่าปรับตามสัญญาจ้างแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือจะกำหนด ดังนี้

๘.๑ กรณีที่ผู้รับจ้างนำงานที่รับจ้างไปจ้างช่วงให้ผู้อื่นทำอีกทอดหนึ่งโดยไม่ได้รับอนุญาตจากธพว. จะกำหนดค่าปรับสำหรับการฝ่าฝืนดังกล่าวเป็นจำนวนร้อยละ ๑๐.๐๐ ของวงเงินของงานจ้างช่วงนั้น

๘.๒ กรณีที่ผู้รับจ้างปฏิบัติผิดสัญญาจ้างก่อสร้าง นอกเหนือจากข้อ ๘.๑ จะกำหนดค่าปรับเป็นรายวันเป็นจำนวนเงินตายตัวในอัตราร้อยละ ๐.๑๐ ของราคางานจ้าง

๙. การรับประกันความชำรุดบกพร่อง

ผู้ชนะการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ซึ่งได้ทำสัญญาจ้าง ตามแบบ ดังระบุในข้อ ๑.๓ หรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือแล้วแต่กรณี จะต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องของงานจ้างที่เกิดขึ้นภายในระยะเวลา ไม่น้อยกว่า ๒ ปี นับถัดจากวันที่ธพว.ได้รับมอบงาน โดยต้องบริหารจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ติดเดิมภายใน ๗ วัน นับถัดจากวันที่ได้รับแจ้งความชำรุดบกพร่อง

๑๐. การหักเงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินแต่ละงวด ธพว.จะหักเงินจำนวนร้อยละ ๑๐ ของเงินที่ต้องจ่ายในงวดนั้นเพื่อเป็นประกันผลงาน ในกรณีที่เงินประกันผลงานจะต้องถูกหักไว้ทั้งสิ้นไม่ต่ำกว่า ๖ เดือน (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาต่อหน่วย) หรือของค่าจ้างทั้งหมด (สำหรับสัญญาที่เป็นราคาเหมารวม)

ผู้รับจ้างมีสิทธิที่จะขอเงินประกันผลงานคืน โดยผู้รับจ้างจะต้องนำหนังสือคำประกันของ

ธนาคาร หรือหนังสือค้ำประกันอิเล็กทรอนิกส์ของธนาคารภายในประเทศตามแบบหนังสือค้ำประกันดังระบุในข้อ ๑.๔ (๔) มาวางไว้ต่อศพ. เพื่อเป็นหลักประกันแทน

ศพ.จะคืนเงินประกันผลงาน และ/หรือหนังสือค้ำประกันของธนาคารดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้าง พร้อมกับการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

๑๑. ข้อสงวนสิทธิในการยื่นข้อเสนอและอื่น ๆ

๑๑.๑ เงินค่าจ้างสำหรับงานจ้างครั้งนี้ ได้มาจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕

การลงนามในสัญญาจะกระทำต่อเมื่อ ศพ.ได้รับอนุมัติเงินค่าก่อสร้างจากเงินงบประมาณประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๕

๑๑.๒ เมื่อศพ.ได้คัดเลือกผู้ยื่นข้อเสนอรายใดให้เป็นผู้รับจ้าง และได้ตกลงจ้าง ตามการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ถ้าผู้รับจ้างจะต้องส่งหรือนำสิ่งของมาเพื่องานจ้างดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศ และของนั้นต้องนำเข้ามาโดยทางเรือในเส้นทางที่มีเรือไทยเดินอยู่ และสามารถให้บริการรับขนได้ตามที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศกำหนด ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งเป็นผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี ดังนี้

(๑) แจกการส่งหรือนำสิ่งของดังกล่าวเข้ามาจากต่างประเทศต่อกรมเจ้าท่า ภายใน ๗ วัน นับตั้งแต่วันที่ผู้รับจ้างส่งหรือซื้อของจากต่างประเทศ เว้นแต่เป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่นได้

(๒) จัดการให้สิ่งของดังกล่าวบรรทุกโดยเรือไทย หรือเรือที่มีสิทธิเช่นเดียวกับเรือไทย จากต่างประเทศมายังประเทศไทย เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า ให้บรรทุกสิ่งของนั้น โดยเรืออื่นที่มีใช่เรือไทย ซึ่งจะต้องได้รับอนุญาตเช่นนั้นก่อนบรรทุกของลงเรืออื่น หรือเป็นของที่รัฐมนตรีว่าการกระทรวงคมนาคมประกาศยกเว้นให้บรรทุกโดยเรืออื่น

(๓) ในกรณีที่ไม่ปฏิบัติตาม (๑) หรือ (๒) ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการพาณิชย์นาวี

๑๑.๓ ผู้ยื่นข้อเสนอซึ่งศพ.ได้คัดเลือกแล้ว ไม่ไปทำสัญญาหรือข้อตกลงจ้างเป็นหนังสือภายในเวลาที่กำหนดดังระบุไว้ในข้อ ๗ ศพ.จะริบหลักประกันการยื่นข้อเสนอ หรือเรียกเงินค้ำประกัน การยื่นข้อเสนอทันที และอาจพิจารณาเรียกหรือให้ชดเชยความเสียหายอื่น (ถ้ามี) รวมทั้งจะพิจารณาให้เป็นผู้ทำงาน ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๑.๔ ศพ.สงวนสิทธิ์ที่จะแก้ไขเพิ่มเติมเงื่อนไข หรือข้อกำหนดในแบบสัญญาหรือข้อตกลงจ้าง เป็นหนังสือให้เป็นไปตามความเห็นของสำนักงานอัยการสูงสุด (ถ้ามี)

๑๑.๕ ในกรณีที่เอกสารแนบท้ายเอกสารประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์นี้ มีความขัดหรือแย้งกัน ผู้ยื่นข้อเสนอจะต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของศพ. คำวินิจฉัยดังกล่าวให้ถือเป็นที่สุด และผู้ยื่นข้อเสนอไม่มีสิทธิเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ เพิ่มเติม

๑๑.๖ ศพ. อาจประกาศยกเลิกการจัดจ้างในกรณีต่อไปนี้ได้ โดยที่ผู้ยื่นข้อเสนอจะเรียกร้องค่าเสียหายใดๆ จากศพ.ไม่ได้

(๑) ศพ.ไม่ได้รับการจัดสรรเงินที่จะใช้ในการจัดจ้างหรือได้รับจัดสรรแต่ไม่เพียงพอที่จะทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไป

(๒) มีการกระทำที่เข้าลักษณะผู้ยื่นข้อเสนอที่ชนะการจัดจ้างหรือที่ได้รับการคัดเลือกมี

ผลประโยชน์ร่วมกัน หรือมีส่วนได้เสียกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือขัดขวางการแข่งขันอย่างเป็นธรรมหรือสมยอมกันกับผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ในการเสนอราคา หรือสื่อว่ากระทำการทุจริตอื่นใดในการเสนอราคา

(๓) การทำการจัดจ้างครั้งนี้ต่อไปอาจก่อให้เกิดความเสียหายแก่ธพ. หรือกระทบต่อประโยชน์สาธารณะ

(๔) กรณีอื่นในทำนองเดียวกับ (๑) (๒) หรือ (๓) ตามที่กำหนดในกฎกระทรวงซึ่งออกตามความในกฎหมายว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ

๑๒. การปรับราคาค่างานก่อสร้าง

การปรับราคาค่างานก่อสร้างตามสูตรการปรับราคาดังระบุในข้อ ๑.๕ จะนำมาใช้ในกรณีที่ ค่างานก่อสร้างลดลงหรือเพิ่มขึ้น โดยวิธีการต่อไปนี้

ตามเงื่อนไข หลักเกณฑ์ สูตรและวิธีคำนวณที่ใช้กับสัญญาแบบปรับราคาได้ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๒ สิงหาคม ๒๕๓๒ เรื่อง การพิจารณาช่วยเหลือผู้ประกอบการอาชีพงานก่อสร้าง ตามหนังสือสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ที่ นร ๐๒๐๓/ว ๑๐๙ ลงวันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๓๒

สูตรการปรับราคา (สูตรค่า K) จะต้องคงที่ที่ระดับที่กำหนดไว้ในวันแล้วเสร็จตามที่กำหนดไว้ในสัญญา หรือภายในระยะเวลาที่ธพ.ได้ขยายออกไป โดยจะใช้สูตรของทางราชการที่ได้ระบุในข้อ ๑.๕

๑๓. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบ

ในระหว่างระยะเวลาการก่อสร้าง ผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้กำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๑๔. การประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ธพ. สามารถนำผลการปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามสัญญาของผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้างเพื่อนำมาประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้ประกอบการ

ทั้งนี้ หากผู้ยื่นข้อเสนอที่ได้รับการคัดเลือกไม่ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดจะถูกระงับการยื่นข้อเสนอหรือทำสัญญากับธพ. ไว้ชั่วคราว

ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย

๑๘ ตุลาคม ๒๕๖๕

รายละเอียดประกอบแบบก่อสร้าง

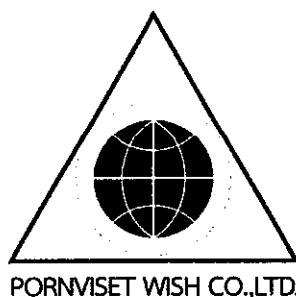
ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร จำนวน 7 สาขา

เสนอ



ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลาง
และขนาดย่อมแห่งประเทศไทย

จัดทำโดย



ผู้ออกแบบ: บริษัท พรวิเศษ วิศว์ จำกัด

หน้า ๑ จาก ๑
๒๕๖๕

๒๕๖๕

สารบัญ

หมวด (Division)	หน้า
ข้อกำหนดทั่วไป General Requirements	
ขอบเขตของงานทั่วไป Summary of Work	1
ระบบความปลอดภัย Security Procedures	5
มาตรฐานอ้างอิง Reference Standards	8
การควบคุมคุณภาพ Quality Control	9
สิ่งอำนวยความสะดวกชั่วคราว Temporary Facilities and Controls	13
วัสดุและอุปกรณ์ Product Requirements	15
การส่งมอบงาน Closeout Procedures	17
การสำรวจรังวัด Surveys	19
การรื้อถอน Demolition	20
งานโครงสร้างเหล็ก Structural Steel Framing	21
งานโลหะ Metal Fabrications	22
ผนังอลูมิเนียมคอมโพสิต Aluminum Composite Wall	24
งานบานเกล็ด Louvers	25
งานทาสี Painting	25
งานระบบไฟฟ้า Electrical	27

Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

ขอบเขตของงานทั่วไป Summary of Work

1. นิยาม

คำนำมคำสรรพนามที่ปรากฏในสัญญาจ้างเหมาก่อสร้างแบบก่อสร้างรายการประกอบแบบก่อสร้าง และเอกสารอื่นๆที่แนบสัญญาทุกฉบับให้มีความหมายตามที่ระบุไว้ในหมวดนั้นนอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่นหรือระบุเพิ่มเติมไว้ในสัญญาคำต่างๆ ที่ปรากฏในเอกสารสัญญานี้ รวมถึงเอกสารประกอบสัญญาทุกฉบับ ให้มีความหมายตามที่กำหนดไว้ ดังนี้

1) “เจ้าของงานหรือผู้ว่าจ้าง” หมายถึง ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย (ธพว.) และ/หรือตัวแทน ที่ได้รับการแต่งตั้งและมอบหมายให้ดำเนินการแทนในโครงการ

2) “สถานที่ก่อสร้าง” หมายถึง พื้นที่ที่กำหนดไว้ตามแบบที่ทำการก่อสร้างสาขาของธพว.

3) “ผู้มีอำนาจ” หมายถึง กรรมการผู้จัดการ หรือผู้รับมอบอำนาจจากกรรมการผู้จัดการตามลำดับชั้น

4) “หัวหน้าเจ้าหน้าที่” หมายถึง ผู้อำนวยการฝ่ายการบริหารพัสดุ

5) “สถาปนิก/วิศวกร” หรือ “ผู้ออกแบบ” หมายถึง สถาปนิก/วิศวกร หรือผู้ออกแบบรูปแบบป้ายด้านหน้าสาขาของธพว.

6) “สัญญา” หมายถึง เอกสารต่างๆ ที่ประกอบกันเป็นสัญญา อันได้แก่ เอกสารสัญญาว่าจ้าง รายละเอียดประกอบแบบ (Specification) แบบรูปและแบบรูปเพิ่มเติม เงื่อนไขข้อกำหนดต่างๆ และเอกสารเพิ่มเติมอื่นๆ (ถ้ามี)

7) “ผู้รับจ้าง” หมายถึง ผู้ชนะการเสนอราคาหรือผู้ที่ได้รับการคัดเลือก ที่ได้เข้าทำสัญญาในงานจ้างเหมา กับธพว.

8) “คณะกรรมการกำหนดราคากลาง” หมายถึง คณะกรรมการที่ ธพว.แต่งตั้งขึ้นเพื่อทำหน้าที่รับผิดชอบในการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างภายใต้หลักเกณฑ์การคำนวณราคากลางงานก่อสร้างนี้

9) “คณะกรรมการตรวจรับงานพัสดุในงานจ้างก่อสร้าง” หมายถึง คณะกรรมการที่ ธพว.แต่งตั้งขึ้นในคราวเดียวหรือเป็นครั้งคราวให้เป็นผู้แทนควบคุมดูแลในขณะระหว่างทำการงานปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร สำนักงานสาขาเพื่อให้การทำงานดำเนินไปตามเงื่อนไขแห่งสัญญา

10) “ผู้ควบคุมงาน” หมายถึง หน่วยงานหรือผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจากธพว.ให้ทำการตรวจสอบและควบคุมงานปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร สำนักงานสาขาในสถานที่กำหนดไว้ในสัญญา

11) “งาน” หมายถึง งานปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ตามแบบรูปรายการของงานตามสัญญา ซึ่งรวมถึงแรงงานหรือวัสดุหรือทั้งสองอย่าง อุปกรณ์เครื่องมือ การขนส่ง และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ที่จำเป็นสำหรับการดำเนินงานให้เสร็จเรียบร้อยตามสัญญา

12) “อนุমติ” หมายถึง การอนุมัติเป็นลายลักษณ์อักษร

Handwritten signatures and initials are present at the bottom right of the page, including a signature that appears to be "1" and another that appears to be "y".

13) “คำสั่ง” หมายถึง การสั่งให้ปฏิบัติตามจุดประสงค์ที่ต้องการของ ธพว. ที่เป็นลายลักษณ์อักษร และให้หมายความรวมถึงคำบอกกล่าวที่เป็นวาจา การสื่อสารผ่าน Application ซึ่งมีผลบังคับใช้แทนคำสั่ง โดยจะเป็นลายลักษณ์อักษรตามมาในภายหลังบุคคลผู้มีอำนาจในการออกคำสั่งหรือบอกกล่าวทางวาจาได้ เรียงตามลำดับดังนี้คือธพว. คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้าง และผู้ควบคุมงาน

14) “แบบรูปรายการ” หมายถึงแบบแปลน และ รายการประกอบแบบต่างๆ ที่รวมอยู่ในเอกสารประกอบสัญญา และให้รวมความถึงแบบแปลนที่ออกเพิ่มเติมโดยคณะกรรมการจัดทำแบบก่อสร้าง หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่งที่ผู้มีอำนาจมอบหมายได้รับมอบหมาย

15) “คณะกรรมการจัดทำแบบก่อสร้าง หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่ง” หมายถึง ผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งจาก ธพว. ให้ดำเนินการจัดทำแบบรูปรายการก่อสร้าง

16) “รายการละเอียดประกอบแบบ” หรือ “รายละเอียดประกอบแบบ” หรือ “รายการประกอบแบบ” หรือ “Specifications” หมายถึง ข้อกำหนดรายละเอียดเกี่ยวกับงานปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของสัญญา

17) “คุณภาพเทียบเท่า หรือเทียบเท่า” หมายถึง การอนุญาตให้ใช้วัสดุ หรืออุปกรณ์ในการตกแต่งนอกเหนือจากรายชื่อวัสดุอุปกรณ์ที่ได้กำหนดไว้ในรายการละเอียดประกอบแบบตกแต่งหรือในแบบรูปรายการ การเทียบเท่าโดยยึดถือคุณภาพเท่ากันหรือดีกว่า ราคาเท่ากันหรือสูงกว่า แต่ทั้งนี้จะต้องได้รับอนุมัติจากบุคคลตามลำดับต่อไปนี้คือ คณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้าง

18) คำว่า “จะต้อง” ให้หมายถึง คำสั่งให้ปฏิบัติตามจุดประสงค์ที่ต้องการของผู้ว่าจ้าง คำว่า “ควร” ให้หมายถึง คำแนะนำวิธีปฏิบัติของผู้ว่าจ้าง

19) การแต่งตั้ง หมายถึง การแต่งตั้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้ทำหน้าที่ต่างๆตามนิยามที่กำหนดไว้ข้างต้น

2. วัตถุประสงค์

ผู้ว่าจ้างโดย ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย มีความประสงค์จะปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร จำนวน 7 สาขา โดยประกอบไปด้วย 1) สาขาพะเยา 2) สาขาสุโขทัย 3) สาขาว่างแดนดิน 4) สาขาชุมพร 5) สาขาพังงา 6) สาขานราธิวาส 7) สาขาสมุทรสงคราม โดยมีวัตถุประสงค์หลักคือต้องการได้ผลงานการก่อสร้างทั้งหมดที่มีมาตรฐานมีคุณภาพมีสภาพพร้อมที่จะใช้งานได้ทันทีเมื่อการก่อสร้างแล้วเสร็จมีความมั่นคงแข็งแรงมีฝีมือการก่อสร้างที่ประณีตเรียบร้อยสวยงามมีความถูกต้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องและถูกต้องตามหลักวิชาช่างที่ดี

3. ข้อกำหนดทั่วไป

ให้ผู้รับจ้างที่ผู้ว่าจ้างจัดหาที่ทำงานก่อสร้างนี้จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขทั่วไปในส่วนที่เกี่ยวข้องตามที่ระบุไว้ในรายการประกอบแบบก่อสร้างฉบับนี้หากมีข้อขัดแย้งกับสัญญาหรือเอกสารแนบสัญญารับฉบับอื่นให้ถือเอาส่วนที่มีเนื้อหาครอบคลุมการปฏิบัติงานที่ดีกว่าโดยคำนึงถึงคุณภาพเป็นหลัก และถือการพิจารณาอนุมัติของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุเป็นที่สิ้นสุด

๒๕/๖/๒๕๖๖

4. ขอบเขตของงานและราคาค่าก่อสร้าง

4.1 งานก่อสร้างตามแบบก่อสร้าง และรายการประกอบแบบก่อสร้างมีขอบเขตของงาน และราคาค่าก่อสร้างเหมารวมไว้แล้ว ดังต่อไปนี้นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่นหรือระบุเพิ่มเติมไว้ในสัญญา

4.2 งานเตรียมการเตรียมสถานที่ก่อสร้าง และวางแผนการทำงานเพื่อให้พร้อมสำหรับการเริ่มงานก่อสร้าง

4.3 งานรื้อถอนป้ายเดิมและขนย้ายไปเก็บในที่ที่ผู้ควบคุมงานกำหนดให้หรือขนไปทิ้ง

4.4 ค่าที่พักคนงาน ห้องน้ำ-ส้วม ทางเข้าสถานที่ก่อสร้างชั่วคราว รั้วชั่วคราวการทำความสะอาด และเก็บขยะเศษวัสดุไปทิ้งนอกสถานที่ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

4.5 ค่าสำนักงานสนามพร้อมครุภัณฑ์และอุปกรณ์สื่อสารของผู้รับจ้าง และของผู้ควบคุมงาน

4.6 ค่าไฟฟ้า และประปาตลอดระยะเวลาก่อสร้างงาน

4.7 ค่าวัสดุ และอุปกรณ์ค่าแรงงานค่าเครื่องมือ และเครื่องจักรค่าขนส่งค่าล่วงเวลา

4.8 ค่าประสานงานกับส่วนอื่นๆหรือหน่วยราชการต่างๆ

4.9 ค่าดำเนินการเกี่ยวกับเทคนิคการก่อสร้างการรักษาความปลอดภัย และการป้องกันความเสียหายที่จะเกิดแก่บุคคลและทรัพย์สินทั้งในและนอกสถานที่ก่อสร้างตลอดจนค่าสิ่งอำนวยความสะดวกชั่วคราวต่างๆ

4.10 ค่าใช้จ่ายด้านเอกสารเช่นการจัดทำ Shop drawing, As-built drawing, เอกสารขออนุมัติ และเอกสารรายงาน

4.11 ค่าทดสอบและตัวอย่างวัสดุต่างๆตามที่ระบุไว้ในแบบ และรายการประกอบแบบก่อสร้าง

4.12 ค่าประกันภัยสำหรับความเสียหายต่อบุคคล และทรัพย์สิน

4.13 ค่ากำไร

4.14 ค่าภาษีอากรต่างๆที่ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมาย

5. สิ่งที่ไม่รวมในรายการเสนอราคาค่าก่อสร้าง

งานที่ระบุเป็นอย่างอื่นหรือระบุเพิ่มเติมไว้ในสัญญาว่าไม่รวมในการเสนอราคาตามวัตถุประสงค์ของผู้ว่าจ้าง

6. การตรวจสอบเอกสารประกวดราคา และสถานที่ก่อสร้าง

6.1 ผู้เสนอราคาจะต้องศึกษาเอกสารประกวดราคาทั้งหมดอย่างละเอียดซึ่งจะประกอบด้วย เงื่อนไขการเสนอราคา, แบบรูปรายการ, รายการประกอบแบบ, รายการกรอราคาค่าก่อสร้าง ผู้เสนอราคาจะต้องไปตรวจสอบสถานที่ก่อสร้างด้วยตนเองหรือแต่งตั้งตัวแทนเพื่อให้ทราบถึงสภาพของสถานที่ก่อสร้าง ฯลฯ และจะต้องศึกษารูปแบบรายละเอียดทั้งหมดให้เข้าใจชัดเจนในกรณีที่เกิดอุปสรรคปัญหาจากสถานที่ก่อสร้าง และเอกสารประกวดราคาผู้รับจ้างจะนำมาเป็นข้ออ้างในการเรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมจากผู้ว่าจ้างมิได้

6.2 การชี้แจงเอกสารประกวดราคาทางผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้กำหนดวันเวลาสถานที่ และผู้รับผิดชอบตามรายละเอียดในเอกสารประกวดราคา

Handwritten signatures and marks at the bottom right of the page, including a large signature and the number 3.

6.3 ข้อชี้แจงและข้อแนะนำเกี่ยวกับแบบ และรายการประกอบแบบเงื่อนไขข้อตกลงใดๆซึ่งผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนผู้ว่าจ้างได้แจ้งให้ทราบในการประกวดราคาการต่อราคา และก่อนการทำสัญญาจะต้องมีการบันทึกไว้ และนำมาประกอบเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาด้วย

7. การชี้แจง และคำแนะนำเกี่ยวกับแบบ และรายการประกอบแบบก่อสร้าง

7.1 ก่อนเริ่มงานก่อสร้างส่วนใดๆผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบแบบรายการประกอบแบบให้เข้าใจชัดเจนการวัดระยะต่างๆของหน้างานจริงรวมถึงเอกสารแนบสัญญาทั้งหมดหากมีข้อสงสัยให้สอบถามเป็นลายลักษณ์อักษรจากตัวแทนผู้ว่าจ้างหรือผู้ควบคุมงานก่อน

7.2 ในระหว่างการก่อสร้างมิให้ผู้รับจ้างทำงานโดยปราศจากแบบ และรายการประกอบแบบผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบต่องานทั้งหมดรวมทั้งแก้ไขให้ถูกต้องตามสัญญาหากตัวแทนผู้รับจ้างหรือผู้รับจ้างช่วงหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างได้กระทำไปโดยพลการ

8. การอ่านแบบให้ถือความสำคัญตามลำดับต่อไปนี้

- 8.1 แบบก่อสร้าง
- 8.2 ระยะที่เป็นตัวเลข
- 8.3 อักษรที่ปรากฏอยู่ในแบบก่อสร้าง
- 8.4 แบบขยายหรือแบบขยายเพิ่มเติม

หากผู้รับจ้างยังมีข้อสงสัยห้ามก่อสร้างไปโดยพลการจะต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานอนุมัติก่อนทำการก่อสร้าง

9. ลำดับความสำคัญของเอกสารสัญญาให้ถือตามรายการที่กำหนดดังต่อไปนี้นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่นหรือระบุเพิ่มเติมไว้ในสัญญา

- 9.1 สัญญาซึ่งได้ลงนามระหว่างผู้ว่าจ้างกับผู้รับจ้างโดยมีพยานรับรู้
- 9.2 รายการประกอบแบบก่อสร้าง
- 9.3 แบบก่อสร้าง
- 9.4 รายละเอียดราคาค่าก่อสร้างที่ผู้ว่าจ้างและผู้รับจ้างยอมรับ
- 9.5 ข้อตกลงระหว่างผู้ว่าจ้างกับผู้รับจ้างเพิ่มเติมในภายหลัง (ถ้ามี)
- 9.6 คำสั่งของตัวแทนผู้ว่าจ้างซึ่งถูกต้องตามสัญญาที่สั่งให้ผู้รับจ้างปฏิบัติ

10. การเปลี่ยนแปลงงานก่อสร้างหรืองานเพิ่ม-ลด

10.1 ผู้ว่าจ้างมีสิทธิเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มหรือลดงานส่วนหนึ่งส่วนใดนอกเหนือไปจากแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบตามสัญญาได้โดยตกลงเป็นลายลักษณ์อักษรในเรื่องค่าใช้จ่าย และระยะเวลาก่อสร้างที่เพิ่มขึ้นหรือลดลงจากสัญญาโดยยึดถือหลักการคิดราคาดังต่อไปนี้

- 10.1.1 คิดราคาเป็นหน่วยตามรายละเอียดราคาค่าก่อสร้าง (B.O.Q.) ในเอกสารแนบสัญญา

Handwritten signature and date: 27/6/2564

10.1.2 ถ้ารายการที่เปลี่ยนแปลงไม่มีแสดงในรายละเอียดราคาดังกล่าวผู้ว่าจ้างจะทำการตกลงราคากับผู้รับจ้างโดยยึดถือการประเมินราคาที่ยุติธรรมของผู้ออกแบบตามราคาในท้องตลาดที่เป็นจริงขณะนั้น

10.2 หากผู้รับจ้างเห็นว่าแบบหรือคำสั่งใดๆของผู้ว่าจ้างหรือตัวแทนของผู้ว่าจ้างนอกเหนือไปจากแบบ และรายการประกอบแบบก่อสร้างตามสัญญาซึ่งจะต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้ผู้ว่าจ้างทราบเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อผู้ว่าจ้างได้ทำการตกลงราคางานเพิ่ม-ลด และระยะเวลาก่อนจึงจะเริ่มดำเนินงานเพิ่ม-ลดดังกล่าวได้ ยกเว้นในกรณีที่การปฏิบัติงานนั้นๆอยู่ในขอบเขตความรับผิดชอบของผู้รับจ้างตามสัญญาหรืออยู่ในขั้นตอนของแผนการปฏิบัติงานที่วิกฤตให้ถือเป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่จะต้องปฏิบัติงานให้ แล้วเสร็จตามแผน และตามแบบงานเพิ่ม-ลด ที่ผู้ว่าจ้างอนุมัติโดยจะเรียกกรองค่าใช้จ่ายได้เฉพาะงานเพิ่ม-ลดแต่จะขอขยายระยะเวลาก่อสร้างไม่ได้ยกเว้นงานเพิ่ม-ลดดังกล่าวได้รับการอนุมัติต่ำกว่าค่าแผนการปฏิบัติงานที่วิกฤตตามคำวินิจฉัยของผู้ควบคุมงาน

11. อำนาจและหน้าที่ของผู้ควบคุมงาน

11.1 ตรวจสอบ และควบคุมงานก่อสร้างตามระบุในแบบ และรายการประกอบแบบก่อสร้าง และเอกสารแบบสัญญาทั้งหมดเพื่อให้งานก่อสร้างเป็นไปตามสัญญาทุกประการ

11.2 หากพบว่าแบบก่อสร้างรายการประกอบแบบก่อสร้าง และรายละเอียดในสัญญาขัดแย้งกันหรือคาบหมายว่างานก่อสร้างตามสัญญาจะไม่มั่นคงแข็งแรงหรือไม่เป็นไปตามมาตรฐานหรือหลักวิชาช่างที่ดีให้สั่งหยุดงานไว้ก่อน แล้วแจ้งเป็นลายลักษณ์อักษรให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาทันที

11.3 จัดบันทึกการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างเหตุการณ์ต่างๆในสถานที่ก่อสร้างปัญหาอุปสรรคของงานก่อสร้าง และภูมิอากาศเป็นรายวันเพื่อประเมินผลการทำงานของผู้รับจ้าง

11.4 ผู้ควบคุมงานไม่มีอำนาจที่จะยกเว้นความรับผิดชอบใดๆของผู้รับจ้างตามสัญญาไม่มีอำนาจเกี่ยวกับการเพิ่ม-ลดราคาค่าก่อสร้าง และการเปลี่ยนแปลงรูปแบบโดยไม่ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ

ระบบความปลอดภัย

Security Procedures

1. การป้องกันการบุกรุกที่ข้างเคียง

ผู้รับจ้างต้องจำกัดขอบเขตการก่อสร้าง และต้องป้องกันดูแลมิให้ลูกจ้างของตนบุกรุกที่ข้างเคียงของผู้อื่น โดยเด็ดขาดผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายค่าชดเชยรวมทั้งการแก้ไขให้คืนดินเมื่อเกิดการเรียกร้องค่าเสียหายใดๆที่เกิดจากการกระทำของลูกจ้างของตนในกรณีที่ไปบุกรุกที่ข้างเคียง

2. การป้องกันบุคคลภายนอกและอาคารข้างเคียง

ผู้รับจ้างต้องป้องกันมิให้บุคคลภายนอกหรือผู้ที่มิได้รับอนุญาตจากผู้ควบคุมงานเข้าไปในบริเวณก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้างทั้งในเวลากลางวัน และกลางคืนให้ผู้รับจ้างปฏิบัติตามข้อนี้อย่างเคร่งครัดเมื่อถึงเวลาเลิกงาน

5

ก่อสร้างในแต่ละวันให้ตัวแทนผู้รับจ้างตรวจตราให้ทุกคนออกไปจากอาคารที่ก่อสร้างยกเว้นการทำงานล่วงเวลาของบุคคลที่ได้รับการอนุมัติแล้วเท่านั้น ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งเครื่องป้องกันวัสดุตกหล่นที่จะเป็นอันตรายต่อชีวิต หรือสร้างความเสียหายต่อทรัพย์สิน และอาคารข้างเคียงโดยไม่กีดขวางทางสัญจรสาธารณะผู้รับจ้างจะต้องเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายในการติดตั้งขออนุญาตค่าบำรุงรักษาตลอดระยะเวลาก่อสร้างรวมถึงค่ารถถอนเมื่อแล้วเสร็จงาน

3. การป้องกันสิ่งก่อสร้างที่มีอยู่เดิม

3.1 สิ่งปลูกสร้างข้างเคียง

ผู้รับจ้างต้องป้องกันมิให้เกิดความเสียหายใดๆแก่สิ่งปลูกสร้างข้างเคียงในระหว่างทำการก่อสร้างหากเกิดความเสียหายขึ้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบแก้ไขซ่อมแซมให้คืนอยู่ในสภาพเดิมโดยเร็วในกรณีที่ผู้ควบคุมงานเห็นว่าการป้องกันหรือการแก้ไขที่ผู้รับจ้างทำไว้ไม่เพียงพอหรือไม่ปลอดภัยอาจออกคำสั่งให้ผู้รับจ้างแก้ไขหรือเพิ่มเติมได้ตามความเหมาะสม

3.2 สิ่งก่อสร้างใต้ดิน

ผู้รับจ้างต้องสำรวจจนทราบแน่ชัดแล้วว่ามีสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ใต้ดินในบริเวณก่อสร้างหรือบริเวณใกล้เคียง เช่น ท่อน้ำประปา ท่อระบายน้ำ สายโทรศัพท์ ฯลฯ ซึ่งผู้รับจ้างต้องระมัดระวังรักษาให้อยู่ในสภาพที่ดีตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากเกิดความเสียหายขึ้นผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบแก้ไขซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิมโดยเร็วในกรณีที่กีดขวางการก่อสร้างจำเป็นต้องขออนุญาตเคลื่อนย้ายจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ผู้รับจ้างรับผิดชอบดำเนินการเองทั้งหมดโดยเป็นค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

4. การป้องกันรักษางานก่อสร้างและป้องกันเพลิงไหม้

4.1 การป้องกันและรักษางานก่อสร้าง

ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการป้องกัน และรักษางานก่อสร้างรวมทั้งวัสดุอุปกรณ์ที่นำมาติดตั้งหรือเก็บไว้ในบริเวณก่อสร้างตั้งแต่เริ่มงานจนกระทั่งผู้ว่าจ้างรับมอบงานงวดสุดท้ายในกรณีจำเป็นผู้รับจ้างต้องจัดทำเครื่องป้องกันความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับวัสดุอุปกรณ์และงานก่อสร้างไม่ว่าจะเป็นการสร้างที่กำบังการป้องกันการขีดข่วน วิธีการป้องกันวัสดุอุปกรณ์สูญหายเช่นการตรวจค้นอย่างละเอียด และเคร่งครัดกับทุกคนที่เข้า-ออกบริเวณหรืออาคารที่ก่อสร้างตลอดเวลา

4.2 การป้องกันเพลิงไหม้

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพและเพียงพอประจำที่ก่อสร้างทุกชั้นรวมทั้งในพื้นที่เก็บวัสดุและในที่ต่างๆที่จำเป็นมีการป้องกันอย่างเคร่งครัดต่อแหล่งเก็บเชื้อเพลิง และวัสดุไวไฟโดยจัดให้มีป้ายเตือนที่เห็นเด่นชัดห้ามนำไฟหรือวัสดุที่ทำให้เกิดไฟเข้าใกล้แหล่งเก็บวัสดุไวไฟห้ามสูบบุหรี่ที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาด

Signature and date: 6

4.3 ความรับผิดชอบ

ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบต่อค่าใช้จ่ายต่างๆในการดูแลป้องกัน และรักษางานก่อสร้างดังกล่าว และต้องรับผิดชอบต่อความเสียหาย และการสูญหายที่อาจเกิดขึ้นกับวัสดุอุปกรณ์ และงานก่อสร้างทั้งหมดจนกว่าผู้ว่าจ้างรับมอบงานงวดสุดท้าย

5. การหลีกเลี่ยงเหตุเดือดร้อนรำคาญ

งานก่อสร้างหรือการกระทำใดๆของลูกจ้างที่น่าจะเป็นเหตุเดือดร้อนรำคาญแก่บุคคลในที่ข้างเคียงผู้ควบคุมงานอาจออกคำสั่งให้ผู้รับจ้างทำงานก่อสร้างนั้นตามวิธี และเวลาที่เหมาะสมหรือแจ้งให้ผู้รับจ้างหาวิธีป้องกันเหตุเดือดร้อนดังกล่าวผู้รับจ้างจะต้องเร่งดำเนินการในทันที

6. อุปกรณ์เพื่อความปลอดภัยในการทำงาน

ผู้รับจ้างต้องจัดสถานที่ก่อสร้างให้มีสภาพแวดล้อมที่ดีสะอาดไม่มีสิ่งที่จะเป็นอันตรายต่อสุขภาพ และชีวิตของลูกจ้างจัดให้มีป้ายเตือนที่เห็นเด่นชัดในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายหรืออุบัติเหตุทุกแห่งในบริเวณก่อสร้างจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่างๆเช่นหมวกนิรภัยเข็มขัดนิรภัย รัดกันตกจากที่สูง เป็นต้น ผู้ควบคุมงานอาจออกคำสั่งให้ผู้รับจ้างปรับปรุงแก้ไขได้ตามความเหมาะสมให้ผู้รับจ้างมีการจัดการเรื่องความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด และถูกต้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

7. การปฐมพยาบาลและอุปกรณ์ช่วยชีวิต

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มียา และเวชภัณฑ์สำหรับการปฐมพยาบาล และอุปกรณ์ช่วยชีวิตที่จำเป็นตามความเหมาะสมหรือตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายที่เกี่ยวข้องและต้องจัดการให้มีเพิ่มเติมเพียงพออยู่เสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

8. การประกันภัย

ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีการประกันภัยสำหรับความเสียหายต่อบุคคลทุกคนที่เกี่ยวข้อง และไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการก่อสร้างนี้ตามกฎหมาย และประกันภัยสำหรับความเสียหายต่อทรัพย์สินในบริเวณก่อสร้าง และข้างเคียงรวมความเสียหายที่เกิดจากภัยธรรมชาติ และอุบัติเหตุอื่นๆตามระบุในสัญญาหรือตามกฎหมายตามมูลค่าของงานก่อสร้าง และตามระยะเวลาก่อสร้างตามสัญญาโดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานและผู้ว่าจ้างก่อน

9. การรายงานอุบัติเหตุ

เมื่อมีอุบัติเหตุใดๆเกิดขึ้นในบริเวณก่อสร้างไม่ว่าเหตุนั้นจะมีผลกระทบต่องานก่อสร้างหรือไม่ก็ตามให้ตัวแทนผู้ว่าจ้างรับรายงานเหตุที่เกิดขึ้นให้ผู้ควบคุมงานทราบในทันทีแล้วทำรายงานเป็นลายลักษณ์อักษรระบุรายละเอียดเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นการแก้ไขเหตุการณ์นั้นๆและการป้องกันไม่ให้เกิดขึ้นอีก

Signature and date: 7

มาตรฐานอ้างอิง Reference Standards

1. สถาบันมาตรฐาน (STANDARD INSTITUTE)

มาตรฐานทั่วไปที่ระบุในแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบก่อสร้างเพื่อใช้อ้างอิงหรือเปรียบเทียบคุณภาพหรือทดสอบวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างตลอดจนกรรมวิธีการปฏิบัติวิธีการติดตั้งวัสดุอุปกรณ์สำหรับงานก่อสร้างนี้ หากไม่ได้ระบุไว้ในแบบก่อสร้างหรือรายการประกอบแบบก่อสร้างให้ถือปฏิบัติตามมาตรฐานซึ่งมีชื่อเรียกย่อและของสถาบันดังต่อไปนี้

- 1.1 มอก. สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
- 1.2 วสท. วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระบรมราชูปถัมภ์
- 1.3 AASHTO American Association Of State Highway Transportation Officials
- 1.4 ACI American Concrete Institute
- 1.5 AISC American Institute Of Steel Construction
- 1.6 ANSI American National Standards Institute
- 1.7 ASTM American Society For Testing And Materials
- 1.8 AWS American Welding Society
- 1.9 BS BSI British Standards
- 1.10 DIN Deutsches Institut for Normung
- 1.11 IEC International Electrotechnical Commission
- 1.12 JIS Japanese Standards Association
- 1.13 NEC National Fire Protection Association
- 1.14 NEMA National Electrical Manufacturers Association
- 1.15 UL Underwriter Laboratories Inc.
- 1.16 VDE Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik

2. สถาบันตรวจสอบ (TESTING INSTITUTE)

ในกรณีที่ต้องทดสอบคุณภาพวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในงานก่อสร้างให้ทดสอบในสถาบันดังต่อไปนี้

- 2.1 คณะวิศวกรรมศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (CU)
- 2.2 คณะวิศวกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (KU)
- 2.3 สถาบันเทคโนโลยีแห่งเอเชีย (AIT)

- 2.5 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง (KMUTL)
- 2.6 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี (KMUTT)
- 2.6 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (KMUTNB)
- 2.7 กรมวิทยาศาสตร์บริการกระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
- 2.8 สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ
- 2.9 สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.)
- 2.10 สถาบันอื่นๆ ที่อนุมัติโดยผู้ว่าจ้างและผู้ออกแบบ

การควบคุมคุณภาพ

Quality Control

1. เอกสารสัญญา

สัญญาแบบก่อสร้างรายการประกอบแบบก่อสร้าง และเอกสารแนบสัญญาทั้งหมดผู้รับจ้างจะต้องจัดทำสำเนาจากคู่สัญญาต้นฉบับเก็บรักษาไว้ในสถานที่ก่อสร้างอย่างละ 1 ชุดโดยให้อยู่ในสภาพที่ดีสามารถตรวจสอบได้ตลอดเวลา และทำสำเนาคู่สัญญาดังกล่าวให้ผู้ควบคุมงานไว้ใช้งานอีกอย่างละ 1 ชุด

2. ความคลาดเคลื่อนหรือขาดตกบกพร่อง

2.1 หากมีส่วนหนึ่งส่วนใดของแบบ และรายการประกอบแบบมีความคลาดเคลื่อนหรือขาดตกบกพร่องผู้รับจ้างจะต้องรีบแจ้งแก่ผู้ควบคุมงานเพื่อพิจารณาแก้ไขในทันทีที่พบโดยให้ถือคำวินิจฉัยของผู้ออกแบบเป็นข้อยุติ

2.2 หากพบส่วนใดที่ระบุไว้ในแบบแต่มีได้ระบุไว้ในรายการประกอบแบบหรือระบุไว้ในรายการประกอบแบบแต่มีได้ระบุไว้ในแบบให้ถือว่าได้ระบุไว้ทั้งสองที่หากมีได้ระบุไว้ทั้งสองที่แต่เพื่อความมั่นคงแข็งแรงหรือให้ถูกต้องตามมาตรฐาน และตามหลักวิชาช่างที่ดีผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามคำวินิจฉัยของผู้ออกแบบโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายและระยะเวลาเพิ่มเติม

3. การวางผังแนวระยะและระดับต่างๆ

3.1 ระยะสำหรับการก่อสร้างให้ถือตัวเลขที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้างเป็นสำคัญ การใช้ระยะที่วัดจากแบบโดยตรงอาจเกิดความผิดพลาดได้หากมีข้อสงสัยในเรื่องระยะให้สอบถามผู้ควบคุมงานเพื่อพิจารณานุมัติก่อนที่จะดำเนินการในส่วนนั้นๆ

3.2 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในการตรวจสอบหลักเขตที่ดินให้ถูกต้องตามโฉนดที่ดินก่อนจะทำการวางผังอาคารวางแนวเสาวางระดับขนาดและระยะต่างๆให้ถูกต้องตามแบบก่อสร้างโดยจัดหาเครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัยและแรงงานที่มีความสามารถในการวางผังและระดับรวมถึงการดูแลรักษาหมุดอ้างอิงต่างๆให้อยู่ในสภาพดีและถูกต้องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

Signature and date: 9

4. การจัดทำแบบขยาย

4.1 ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบงานก่อสร้างกับแบบและรายการประกอบแบบในทุกขั้นตอนอย่างละเอียดหากไม่ชัดเจนผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบขยายหรือแบบรายละเอียดหรือ Shop drawing ในส่วนนั้นเสนอต่อผู้ควบคุมงานเพื่อพิจารณาอนุมัติก่อนทำการก่อสร้าง

4.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำรายการและแผนงานจัดส่ง Shop drawing เพื่อขออนุมัติโดยจะต้องมีระยะเวลาล่วงหน้าเพียงพอต่อการพิจารณาควรทยอยส่ง Shop drawing ตามลำดับขั้นตอนของงานก่อสร้างการที่ผู้รับจ้างจัดทำ Shop drawing ล่าช้าหรือมีระยะเวลาตรวจสอบไม่เพียงพอจะถือเป็นสาเหตุในการขอขยายระยะเวลาไม่ได้

4.3 การที่ผู้ควบคุมงานได้อนุมัติ Shop drawing ให้ผู้รับจ้างแล้วมิได้หมายความว่าผู้รับจ้างได้จะรับการยกเว้นความรับผิดชอบในการก่อสร้างส่วนนั้นๆผู้รับจ้างยังคงต้องรับผิดชอบการแก้ไขให้ถูกต้องในกรณีที่ตรวจพบงานก่อสร้างส่วนนั้นไม่ถูกต้องตามสัญญาในภายหลังโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายและระยะเวลาเพิ่มเติม

5. แผนการปฏิบัติงานความรับผิดชอบและการรายงาน

5.1 แผนการปฏิบัติงาน

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการปฏิบัติงานในรูป Bar chart และตารางดำเนินงาน (Work schedule) แสดงระยะเวลาและลำดับการดำเนินงานแต่ละประเภทขณะเดียวกันต้องแสดงแผนการปฏิบัติงานร่วมกับผู้รับจ้างช่วงและผู้รับจ้างอื่นที่ผู้ว่าจ้างจัดหาอย่างน้อยจะต้องมีแผนงานดังต่อไปนี้

5.1.1 แผนกำหนดวันเริ่มงาน และวันสิ้นสุดงานแต่ละส่วนของงานก่อสร้างโดยละเอียดเป็นรายสัปดาห์, รายเดือน และแผนงานหลัก (Master schedule)

5.1.2 แผนกำหนดวันจัดส่ง Shop drawing และแผนกำหนดการจัดส่งวัสดุอุปกรณ์เพื่อขออนุมัติ

5.1.3 แผนกำหนดวันสั่งซื้อและวันส่งเข้าสถานที่ก่อสร้างของวัสดุอุปกรณ์ทุกชนิดที่ต้องใช้ในการก่อสร้างทั้งของผู้รับจ้างผู้รับจ้างช่วง และผู้รับจ้างอื่น

5.1.4 แผนกำหนดจำนวนของพนักงานช่างแต่ละประเภทคนงานของผู้รับจ้างผู้รับจ้างช่วง และผู้รับจ้างอื่น

5.2 การรวบรวมข้อมูลเพื่อวางแผนการปฏิบัติงาน

ในการจัดทำแผนการปฏิบัติงานให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รวบรวมข้อมูลที่จำเป็นต่างๆเพื่อวางแผนงาน และประสานงานกันให้รัดกุมที่สุดผู้ควบคุมงานอาจออกคำสั่งให้ผู้รับจ้างเปลี่ยนแปลงแผนการปฏิบัติงานบางส่วนเพื่อให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพได้

5.3 การยื่นขออนุมัติแผนงานหลัก

การจัดทำแผนงานหลักจะต้องยื่นขออนุมัติต่อผู้ควบคุมงานภายใน 7 วันนับแต่วันที่เซ็นสัญญาพร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดทั้งนี้ผู้รับจ้างหรือตัวแทนที่ได้รับการแต่งตั้งจะต้องเซ็นชื่อรับรองแผนงานหลักนี้และการที่ผู้ควบคุมงาน

พิจารณาอนุมัติแผนงานหลักหรือออกคำสั่งเพิ่มเติมมิได้หมายความว่าผู้รับจ้างได้รับการยกเว้นความรับผิดชอบในแผนงานหลักดังกล่าว

5.4 การบันทึกการทำงานจริงเทียบกับแผนการปฏิบัติงาน

ผู้รับจ้างจะต้องทำแผนการปฏิบัติงานแสดงให้ทุกฝ่ายเห็นชัดเจนในหน่วยงานก่อสร้างและผู้รับจ้างจะต้องบันทึกการทำงานที่เป็นจริงเปรียบเทียบกับแผนการปฏิบัติงานที่วางไว้เพื่อความสะดวกในการตรวจสอบขั้นตอนการปฏิบัติงาน และประเมินผลการปฏิบัติงานได้ถูกต้องหรือใกล้เคียงโดยต้องจัดทำทุกสัปดาห์ตั้งแต่เริ่มต้นงานจนงานแล้วเสร็จสมบูรณ์

5.5 การปรับปรุงแผนการปฏิบัติงาน

หากผู้ควบคุมงานเห็นว่าจำเป็นต้องปรับปรุงแผนการปฏิบัติงานเพื่อให้เหมาะสม และมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแผนการปฏิบัติงานใหม่ส่งให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติทันที

5.6 การรายงาน

เพื่อตรวจสอบการปฏิบัติงานและติดตามความก้าวหน้าของงานก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งเอกสารเพื่อเป็นหลักฐานแสดงการปฏิบัติงานของผู้รับจ้างส่งให้ผู้ควบคุมงานตรวจสอบดังนี้

5.6.1 บัญชีแสดงแรงงานเครื่องมือเครื่องจักรสำหรับการก่อสร้างในแต่ละวันแยกเป็นงานแต่ละประเภท

5.6.2 สำเนาใบส่งของทั้งหมดที่เข้ามายังหน่วยงานในแต่ละวันระบุปริมาณชนิดประเภทผู้ผลิตผู้จำหน่ายผู้ส่ง และผู้รับ ฯลฯ

5.6.3 แผนการปฏิบัติงานทุกเดือน และการทำงานจริงเทียบกับแผนการปฏิบัติงานทุกสัปดาห์

5.6.4 รายงานความก้าวหน้าปัญหา และอุปสรรคของงานก่อสร้างทุกสัปดาห์

5.6.5 รูปถ่ายงานก่อสร้างแสดงให้เห็นผลงานความก้าวหน้าของงานก่อสร้างทุกส่วนของอาคารทุกวัน

5.6.6 อื่นๆที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ และผู้ควบคุมงานร้องขอ

6. การประสานงานระหว่างผู้รับจ้างที่ผู้ว่าจ้างจัดหา

6.1 การประชุมระหว่างการทำงานก่อสร้าง (Site meeting)

6.1.1 การประชุมที่ผู้ควบคุมงานได้จัดให้มีขึ้นเป็นประจำในระหว่างการทำงานก่อสร้าง ผู้จัดการโครงการของผู้รับจ้างร่วมประชุมด้วยทุกครั้งพร้อมทั้งผู้ที่เกี่ยวข้องฝ่ายต่างๆ การประชุมดังกล่าวผู้จัดการโครงการ ฝ่ายผู้ควบคุมงานจะเป็นประธานในที่ประชุม และฝ่ายผู้ควบคุมงานเป็นผู้บันทึกการประชุมผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามข้อตกลงที่มีขึ้นในระหว่างการประชุมนั้นตามที่มิโนบันทึกการประชุมซึ่งจะเสนอให้ผู้รับจ้างรับรองในการประชุมครั้งถัดไปโดยผู้รับจ้างอาจขอให้ผู้ควบคุมงานแก้ไขบันทึกการประชุมดังกล่าวข้างต้นได้และให้มีการบันทึกข้อโต้แย้งดังกล่าวไว้ในบันทึกการประชุมด้วย

11

11

6.1.2 ให้มีการประชุมในระหว่างการก่อสร้างสัปดาห์ละหนึ่งครั้งทุกสัปดาห์ผู้ควบคุมงานอาจเรียกประชุมเพิ่มหรือเลื่อนการประชุมได้ตามสถานการณ์และความจำเป็น

7. ตัวอย่างงานตกแต่งและการเตรียมผิวเพื่องานตกแต่งภายหลัง

7.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำตัวอย่างที่แสดงให้เห็นความสวยงามทางด้านสถาปัตยกรรมไม่ว่าจะเป็นแผงตัวอย่างหรือห้องตัวอย่างตามคำสั่งของผู้ควบคุมงานหรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ เพื่อแสดงให้เห็นสีของวัสดุที่จะใช้ติดตั้งจริงเช่น ผนังคอมโพสิต การเก็บรายละเอียดของร่องยาแนวซิลิโคนของผนัง เป็นต้น เพื่อแสดงให้เห็นฝีมือการติดตั้งวัสดุดังกล่าวเป็นการอนุมัติตัวอย่างความสวยงามทางด้านสถาปัตยกรรมที่จะใช้เป็นมาตรฐานในการตรวจรับงานที่ก่อสร้างจริงต่อไป

7.2 ในกรณีที่มีการกำหนดพื้นที่บางส่วนให้เตรียมผิวไว้สำหรับงานตกแต่งภายหลัง เช่นผิวพื้นผู้รับจ้างจะต้องลดระดับและทำการเตรียมผิวพื้นไว้ให้ถูกต้องพอดีกับวัสดุที่จะนำมาตกแต่งผิวภายหลังการเตรียมผิวจะต้องทำด้วยความประณีตและต้องใช้ช่างที่มีฝีมือดีในกรณีที่ผู้ควบคุมงานลงความเห็นว่าการเตรียมผิวที่ผู้รับจ้างทำไว้ไม่ถูกต้องและส่งให้ผู้รับจ้างแก้ไขผู้รับจ้างจะต้องทำให้ใหม่จนถูกต้องโดยจะเรียกเร่งค่าเสียหาย และขอขยายระยะเวลาไม่ได้ ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมผิวเพื่อตกแต่งให้ถูกต้องทั้งตำแหน่งและระดับตามวัตถุประสงค์ของผู้ควบคุมงาน วัสดุตกแต่งใดที่ไม่ได้กำหนดไว้ชัดเจนในแบบก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องแจ้งต่อผู้ควบคุมงานเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อขอทราบรายละเอียดการติดตั้งขนาดชนิด และสีของวัสดุตกแต่งดังกล่าวจากผู้ออกแบบโดยถือว่าเป็นหน้าที่ที่ผู้รับจ้างจะต้องวางแผน และประสานงานการเตรียมผิวให้พอดีกับการติดตั้งวัสดุตกแต่งในภายหลัง

8. ตัวแทนของผู้รับจ้างช่างฝีมือและความรับผิดชอบ

8.1 ผู้รับจ้างจะต้องแต่งตั้งตัวแทนของผู้รับจ้างหรือผู้จัดการโครงการฝ่ายผู้รับจ้างที่มีความสามารถมีประสบการณ์และเหมาะสมกับงานก่อสร้างนี้เป็นผู้มีอำนาจเต็มประจำอยู่ในสถานที่ก่อสร้างตลอดเวลา คำสั่งใดที่ผู้ควบคุมงานได้สั่งแก่ตัวแทนของผู้รับจ้างซึ่งเป็นไปตามสัญญาให้ถือเสมือนว่าได้สั่งแก่ผู้รับจ้างโดยตรง ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิที่จะเปลี่ยนตัวแทนของผู้รับจ้างได้หากเห็นว่าไม่เหมาะสม

8.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาสถาปนิก หรือ วิศวกรที่มีประสบการณ์ และช่างฝีมือทุกประเภทมาปฏิบัติงานก่อสร้างนี้ผู้ควบคุมงานอาจออกคำสั่งให้ผู้รับจ้างเปลี่ยนตัวผู้หนึ่งผู้ใดได้หากผู้นั้นประพฤติผิดมิชอบ หรือไม่มีความสามารถ หรือไม่เหมาะสมโดยผู้รับจ้างจะต้องจัดหาผู้ที่เหมาะสมเข้าปฏิบัติงานแทนโดยทันที

8.3 ให้ถือว่าผู้รับจ้างเป็นผู้มีความสามารถมีฝีมือและมีความชำนาญในงานก่อสร้างนี้โดยมีสถาปนิก หรือ วิศวกรควบคุมดูแลอย่างใกล้ชิดทุกขั้นตอนของการปฏิบัติงานการที่ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติวัสดุอุปกรณ์หรืองานก่อสร้างใดๆไปแล้วมิได้หมายความว่าผู้รับจ้างจะพ้นความรับผิดชอบหากมีการตรวจพบความผิดพลาดของงาน

ก่อสร้างในภายหลังผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขให้ถูกต้องสมบูรณ์ตามสัญญาโดยจะเรียกrogateค่าเสียหายและขอขยายระยะเวลาไม่ได้

8.4 ผู้รับจ้างจะต้องแต่งตั้งสถาปนิก หรือวิศวกรเพื่อลงชื่อเป็นผู้ควบคุมงานตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารในเอกสารประกอบการขออนุญาตก่อสร้างอาคารสำหรับงานก่อสร้างนี้

9. สิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับการตรวจงานก่อสร้าง

ผู้ควบคุมงาน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุมีสิทธิเข้าไปตรวจงานก่อสร้างได้ตลอดเวลา และตลอดระยะเวลาก่อสร้างโดยผู้รับจ้างจะต้องจัดสิ่งอำนวยความสะดวกชั่วคราวให้ เช่นบันไดทางเดินไฟฟ้าส่องสว่าง และอื่นๆ ให้แข็งแรงและปลอดภัยหรือตามคำสั่งของผู้ควบคุมงาน

10. การสั่งหยุดงาน

การก่อสร้างส่วนใดที่ผิดจากแบบรูปรายการ หรือไม่ได้คุณภาพงานที่ดีหรือไม่ถูกต้องตามมาตรฐาน และวิชาช่างที่ดีผู้ควบคุมงานมีสิทธิสั่งหยุดงานบางส่วน หรือทั้งหมดได้จนกว่าผู้รับจ้างจะดำเนินการแก้ไขงานส่วนนั้นให้เรียบร้อยตามความเห็นชอบของผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยจะเรียกrogateค่าเสียหายและขอขยายระยะเวลาไม่ได้

สิ่งอำนวยความสะดวกชั่วคราว

Temporary Facilities and Controls

1. สิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ

1.1 พื้นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาพื้นที่จัดเก็บวัสดุอุปกรณ์เพื่อเก็บและป้องกันความเสียหายของวัสดุอุปกรณ์ทุกชนิดที่นำมาใช้ในงานก่อสร้างโดยมีขนาดตามความเหมาะสม และเพียงพอกับความต้องการทั้งนี้ห้ามผู้รับจ้างนำวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้ใช้ในงานก่อสร้างนี้มาเก็บไว้ในโรงเก็บดังกล่าว

1.2 พื้นที่สำนักงานชั่วคราว

ผู้รับจ้างจะต้องหาพื้นที่สำนักงานชั่วคราวสำหรับเป็นทำงานของผู้รับจ้างและตัวแทนผู้ว่าจ้าง และ/หรือผู้ควบคุมงานประกอบด้วยสำนักงานอุปกรณ์สำนักงานที่จำเป็นเช่นโต๊ะทำงาน, เก้าอี้ เป็นต้น

1.3 ห้องประชุม

ผู้รับจ้างต้องจัดสร้างห้องประชุมในสำนักงานชั่วคราวขนาดที่เพียงพอสำหรับเป็นที่ประชุมในหน่วยงานก่อสร้างประกอบด้วยโต๊ะเก้าอี้กระดานพร้อมอุปกรณ์เครื่องเขียนและสิ่งจำเป็นต่างๆตามความเหมาะสม

1.4 ป้ายชื่อโครงการ

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำป้ายชื่อโครงการขนาดไม่เล็กกว่า 1.20x2.40 เมตรหน้าบริเวณที่ก่อสร้างเหมาะสมโดยมีข้อความให้ถูกต้องครบถ้วนตามข้อกำหนดของกฎหมายป้ายดังกล่าวจะต้องมั่นคงแข็งแรงตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

1.6 เครื่องจักรเครื่องมือและอุปกรณ์ประกอบงานก่อสร้าง

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาและติดตั้งนั่งร้านที่แข็งแรงมั่นคงถูกต้องตามข้อกำหนดนั่งร้านสำหรับงานก่อสร้างถูกต้องตามมาตรฐานความปลอดภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยและตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องการติดตั้งเคลื่อนย้ายรถถอนจะต้องได้รับการพิจารณาอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อน

1.7 การดูแลรักษา

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีคนงานประจำเพื่อดูแลความสะอาดสำหรับสิ่งปลูกสร้างชั่วคราว มีช่างประจำสำหรับการบำรุงรักษาและซ่อมแซมเครื่องจักรเครื่องมือให้อยู่ในสภาพปลอดภัย และใช้งานได้ดีตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

1.8 ค่าใช้จ่าย

ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้นจากการจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆการขออนุญาตการดูแลรักษาความสะอาด และซ่อมบำรุงระบบสาธารณูปโภคต่างๆรวมถึงการรื้อถอน และทำความสะอาดเมื่องานก่อสร้างแล้วเสร็จเป็นค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

2. ไฟฟ้าที่ใช้ในงานก่อสร้าง

2.1 ระบบไฟฟ้าชั่วคราว

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีระบบไฟฟ้าชั่วคราวเพื่อใช้ในงานก่อสร้างตั้งแต่เริ่มงานจนงานแล้วเสร็จโดยผู้รับจ้างเป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายตั้งแต่การขออนุญาตติดตั้งระบบไฟฟ้าชั่วคราวจากการไฟฟ้ารวมทั้งค่าใช้จ่ายอุปกรณ์ทั้งหลายค่ากระแสไฟฟ้าค่าบำรุงรักษาค่ารื้อถอนรวมถึงส่วนที่เป็นงานของผู้รับจ้างช่วงและผู้รับจ้างอื่นที่ผู้ว่าจ้างจัดหาด้วยโดยผู้รับจ้างช่วง และผู้รับจ้างอื่นเป็นผู้จ่ายเฉพาะค่าไฟฟ้าและค่าอุปกรณ์ในส่วนที่ตนใช้งานเท่านั้น

2.2 ความปลอดภัยจากการใช้ไฟฟ้าชั่วคราว

ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์และดำเนินการติดตั้งระบบไฟฟ้าชั่วคราวที่ใช้ในงานก่อสร้างให้มีความปลอดภัยโดยทั้งมีระบบการป้องกันการลัดวงจร และการตัดตอนไฟฟ้าได้เมื่อเกิดอุบัติเหตุ และเป็นไปตามกฎข้อบังคับของการไฟฟ้าหรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

2.3 ขนาดของกระแสไฟฟ้าชั่วคราว

ขนาดของกระแสไฟฟ้าชั่วคราวที่ใช้ในงานก่อสร้างให้เป็นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างที่ต้องจัดให้มีเพียงพอกับการใช้งานดังกล่าวตั้งแต่เริ่มงานจนงานแล้วเสร็จรวมถึงการทดสอบระบบไฟฟ้าทั้งหมดก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย ผู้ควบคุมงานอาจออกคำสั่งให้ผู้รับจ้างแก้ไขเพิ่มเติมขนาดกระแสไฟฟ้าชั่วคราวให้เหมาะสมได้โดยเป็นค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างทั้งสิ้น

14

4. การรักษาความสะอาดและสิ่งแวดล้อม

4.1 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตาม“ประกาศกรุงเทพมหานครเรื่องกำหนดหลักเกณฑ์ในการก่อสร้างอาคารและสาธารณูปโภค” ลงวันที่ 23 กันยายน 2539 และกฎหมายที่เกี่ยวข้องเช่น พรบ.ควบคุมอาคาร หรือเทศบัญญัติในท้องถิ่นๆโดยไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญต่อผู้อยู่อาศัยข้างเคียงกรณีงานก่อสร้างนอกเหนือจากในกรุงเทพมหานครให้ปฏิบัติตามประกาศกรุงเทพมหานครฉบับดังกล่าวโดยอนุโลม

4.2 ผู้รับจ้างต้องจัดทำระบบบำบัด และระบายน้ำทิ้งของห้องน้ำชั่วคราวให้ถูกสุขลักษณะ และถูกต้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องรวมถึงระบบระบายน้ำที่เกิดจากการก่อสร้าง และจากฝนตกโดยจะต้องไม่ให้น้ำขังหรือส่งกลิ่นเหม็นในบริเวณก่อสร้างและที่ข้างเคียง

4.3 ผู้รับจ้างต้องขนขยะมูลฝอยเศษวัสดุสิ่งของเหลือใช้ต่างๆที่ทำความสกปรกหรือกีดขวางการทำงานออกจากบริเวณก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอทุกวันโดยผู้รับจ้างต้องปฏิบัติอย่างเคร่งครัดเพื่อความปลอดภัยความสะอาด และความเป็นระเบียบเรียบร้อยของอาคารและบริเวณก่อสร้างตลอดระยะเวลาก่อสร้างรวมถึงต้องทำความสะอาดให้เรียบร้อยทุกส่วนของอาคาร และทั่วบริเวณก่อสร้างก่อนส่งมอบงานงวดสุดท้าย

4.4 ผู้รับจ้างต้องมีมาตรการและวิธีการทำงานที่ป้องกันฝุ่นที่อาจฟุ้งกระจายแก่พื้นที่รอบข้าง หรือทำความเสียหายแก่อาคารข้างเคียง

วัสดุและอุปกรณ์

Product Requirements

1. ขอบเขตของงาน

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพแรงงานที่มีฝีมือ และความชำนาญมีระบบควบคุมคุณภาพในการปฏิบัติงานที่ดีมีเครื่องมือเครื่องจักรที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพสำหรับการก่อสร้างงานต่างๆตามระบุในแบบและรายการประกอบแบบ

2. การเตรียมวัสดุอุปกรณ์

2.1 วัสดุอุปกรณ์ที่ปรากฏอยู่ในแบบและรายการประกอบแบบหรือที่มีได้อยู่ในแบบ และรายการประกอบแบบก็แต่เป็นส่วนประกอบของการก่อสร้างเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการก่อสร้างและเพื่อให้เป็นไปตามหลักวิชาช่างที่ดีผู้รับจ้างจะต้องจัดหามาเพื่อใช้ในการงานก่อสร้างนี้ทั้งสิ้น

2.2 วัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อนการจัดซื้อและจัดส่งเข้ามาให้ทันกับการก่อสร้างตามแผนปฏิบัติงาน

2.3 ห้ามผู้รับจ้างนำวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ได้รับการอนุมัติเข้ามาในสถานที่ก่อสร้าง

3. คุณภาพของวัสดุอุปกรณ์

วัสดุอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการก่อสร้างนี้จะต้องเป็นของใหม่ที่ไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนจะต้องมีคุณภาพดีไม่มีรอยชำรุดเสียหาย และถูกต้องตรงตามที่ระบุในแบบ และรายการประกอบแบบหรือตามที่ได้รับอนุมัติ

4. การตรวจสอบและทดสอบคุณภาพวัสดุอุปกรณ์

4.1 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการตรวจสอบ และมีผลการตรวจสอบคุณภาพวัสดุอุปกรณ์ทุกชนิดที่จะนำมาใช้ในงานก่อสร้างก่อนที่จะออกจากโรงงานผู้ผลิตผู้รับจ้างต้องแสดงใบรับรองผลการตรวจสอบดังกล่าวให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาเพื่อแสดงว่าวัสดุอุปกรณ์นั้นๆได้รับการตรวจสอบถูกต้องตามมาตรฐานที่ดีแล้ว

4.2 ในกรณีที่มิชอบกำหนดให้ทดสอบให้ผู้รับจ้างนำวัสดุอุปกรณ์นั้นไปทดสอบตามสถาบันที่กำหนดไว้ในการทดสอบผู้รับจ้างต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมงานทราบล่วงหน้าเพื่อจะได้เข้าร่วมในการทดสอบด้วย ในกรณีที่ผู้ว่าจ้างได้มีหนังสืออนุญาตให้ตัวแทนของบริษัทผู้ทดสอบหรือผู้ผลิตวัสดุอุปกรณ์รายใดเข้าไปในบริเวณก่อสร้างเพื่อตรวจสอบหรือทดสอบในบริเวณก่อสร้างผู้รับจ้างต้องให้ความสะดวกกับตัวแทนดังกล่าว

5. การเสนอตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์

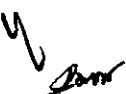
5.1 ผู้รับจ้างจะต้องเสนอตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์ทั้งหมดตามระบุในแบบรูปรายการ และรายการประกอบแบบพิจารณาอนุมัติโดย ผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ จะต้องจัดทำแผนงานแสดงระยะเวลาจัดส่งตัวอย่างวัสดุอุปกรณ์เพื่อการพิจารณาอนุมัติโดยจะต้องมีระยะเวลาล่วงหน้าเพียงพอต่อการพิจารณาก่อนการสั่งซื้อ และติดตั้งตามลำดับขั้นตอนในแผนปฏิบัติงาน

5.2 วัสดุอุปกรณ์ทั้งหมดจะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ก่อนการติดตั้งโดยเมื่อได้รับการอนุมัติแล้วผู้รับจ้างจะต้องสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์นั้นทันทีเพื่อให้ทันกับแผนงานการติดตั้งหากผู้รับจ้างดำเนินการติดตั้งโดยมิได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ จะต้องเปลี่ยนให้ใหม่ทันทีตามคำสั่งของผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ โดยจะขอขยายระยะเวลาก่อสร้างหรือคิดราคาเพิ่มมิได้วัสดุอุปกรณ์ที่ได้รับการอนุมัติแล้วยังไม่พ้นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างในกรณีที่วัสดุอุปกรณ์นั้นไม่ได้คุณภาพหรือการติดตั้งไม่เป็นไปตามมาตรฐานของผู้ผลิตหรือตามหลักวิชาช่างที่ดี

5.3 เมื่อมีการอนุมัติวัสดุอุปกรณ์ใดๆ แล้วผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการจัดซื้อโดยไม่ชักช้าโดยถ้าผู้ว่าจ้างขออุบาสั่งซื้อสินค้าผู้รับจ้างจะต้องยืนยันให้ตรวจสอบตลอดเวลา

6. การขอเทียบเท่าวัสดุอุปกรณ์

6.1 กรณีที่มีการระบุวัสดุอุปกรณ์ 1 ยี่ห้อ หรือมากกว่า และระบุว่าเทียบเท่าผู้ควบคุมงานสามารถยืนยันให้ใช้วัสดุอุปกรณ์ตามที่ระบุไว้การพิจารณาเทียบเท่าวัสดุอุปกรณ์จะกระทำต่อเมื่อไม่สามารถจัดหาวัสดุอุปกรณ์ตามที่ระบุไว้ทั้งนี้จะต้องไม่ใช่เหตุผลที่เกิดจากการทำงานล่าช้า หรือการทำงานบกพร่องของผู้รับจ้างเช่นการสั่งซื้อวัสดุอุปกรณ์ที่ได้รับอนุมัติแล้วล่าช้า เป็นต้น



6.2 ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายละเอียดวัสดุอุปกรณ์ผลการทดสอบราคาการรับประกันที่สามารถยืนยันคุณภาพมาตรฐานและอื่นๆตามที่ผู้ออกแบบต้องการเพื่อประกอบการพิจารณาจากการใช้งาน แล้วผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ จะพิจารณาเรื่องความสวยงามความแข็งแรงความปลอดภัยเป็นหลักให้ถือคำวินิจฉัยของผู้ออกแบบเป็นข้อยุติผู้ควบคุมงานและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุ สงวนสิทธิ์ที่จะพิจารณาเทียบเท่าวัสดุอุปกรณ์ที่เห็นว่ามีความดีกว่า และราคาสูงกว่าที่ระบุไว้ได้

6.3 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบเกี่ยวกับผลกระทบหรืองานต้องเปลี่ยนแปลงเนื่องจากการเทียบเท่า

6.4 ผู้รับจ้างไม่สามารถเรียกร้องค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้นหรือเวลาที่สูญเสียไปเนื่องจากการเทียบเท่า

6.5 ผู้รับจ้างจะต้องเผื่อระยะเวลาในการพิจารณาการเทียบเท่าที่ต้องออกแบบใหม่หรือต้องขออนุญาตส่วนราชการที่เกี่ยวข้องใหม่ด้วยโดยจะขอขยายระยะเวลามีได้

การส่งมอบงาน

Closeout Procedures

1. การส่งมอบและงวดงานการชำระตามสัญญา

1.1 การส่งมอบงานแต่ละงวดให้เป็นไปตามการแบ่งงวดงาน และงวดเงินตามที่ระบุในสัญญา

นอกจากการระบุเป็นอย่างอื่นในสัญญาจ้าง การส่งมอบงานให้ปฏิบัติตามขั้นตอน ดังนี้

1.1.1) กำหนดงานแล้วเสร็จจำนวน 7 สาขา ภายใน 90 วัน นับถัดจาก ธพว. ได้ส่งมอบพื้นที่ให้แก่ผู้รับจ้าง โดยการส่งมอบงานตามสัญญาของแต่ละงวดงาน ผู้รับจ้างต้องทำหนังสือตามแบบฟอร์มที่กำหนดเพื่อแจ้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุในงานจ้างก่อสร้างก่อนกำหนดเวลาแล้วเสร็จตามสัญญาของแต่ละงวดงานไม่น้อยกว่า 7 วัน

1.1.2) การส่งมอบงานจ้างตามสัญญา แบ่งเป็น 3 งวด ดังนี้

งวดที่ 1 เป็นเงินร้อยละ 35 ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ส่งมอบงานครบถ้วน และ ผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับ จำนวน 3 สาขา

งวดที่ 2 เป็นเงินร้อยละ 35 ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ส่งมอบงานครบถ้วน และ ผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับ จำนวน 3 สาขา

งวดที่ 3 เป็นเงินร้อยละ 30 ของค่าจ้างตามสัญญา เมื่อผู้รับจ้างได้ปฏิบัติงานแล้วเสร็จ ส่งมอบงานครบถ้วน และ ผ่านการตรวจรับจากคณะกรรมการตรวจรับ จำนวน 1 สาขา

1.2 หลักฐานต่างๆที่ผู้รับจ้างจะต้องแนบมาพร้อมกับการส่งมอบงานแต่ละงวด

1.2.1 หนังสือรับรองการตรวจสอบ และอนุมัติงวดงาน และงวดเงินจากผู้ควบคุมงาน

1.2.2 รายละเอียดการเบิกเงินงวดระบุงวดงาน และงวดเงินตามสัญญาพร้อมตารางสรุปเงินที่เบิกไป แล้วเงินที่ขอเบิกงวดนี้เงินที่คงเหลือ และงานเพิ่ม-ลด (ถ้ามี)

1.2.3 รูปแบบ เช่น แปลน , รูปด้าน , รูปตัด และภาพถ่ายแสดงผลงานก่อสร้างของงวดนี้ให้ชัดเจนและเข้าใจได้ง่าย

1.2.4 ผลการทดสอบต่างๆของงานงวดนี้แผนปฏิบัติงานและอื่นๆตามที่ผู้ควบคุมงานหรือผู้ว่าจ้างร้องขอ

2. การส่งมอบงานงวดสุดท้าย

2.1 ขั้นตอนการส่งมอบงานงวดสุดท้าย

2.1.1 ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งผู้ควบคุมงานเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อส่งมอบงานขั้นต้น (Substantial completion) อย่างน้อย 30 วันก่อนครบกำหนดวันแล้วเสร็จตามสัญญา

2.1.2 ผู้ควบคุมงานจะตรวจสอบงานที่ต้องแล้วเสร็จ (Punch List) และทดสอบงานตามบัญชีดังกล่าวจนแล้วเสร็จครบถ้วนแล้วจึงออกหนังสือรับรองงานขั้นต้นพร้อมการจัดทำบัญชีงานที่ต้องแก้ไข (List of defect work) แจ้งให้ผู้รับจ้างดำเนินการแก้ไขเพื่อส่งมอบงานขั้นสุดท้ายให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ (Final completion) ซึ่งผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาตามสัญญา

2.1.3 เมื่อผู้ควบคุมงานได้ตรวจสอบงานขั้นสุดท้ายเรียบร้อยแล้วจึงจะแจ้งให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจรับมอบงานงวดสุดท้ายต่อไป

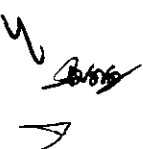
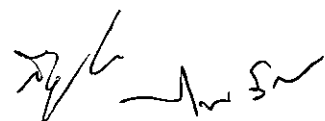
2.1.4 ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิในการไม่รับมอบงานในกรณีที่ผู้ควบคุมงานเห็นว่างานบางส่วนจะต้องมีการแก้ไขให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ภายในระยะเวลาตามสัญญา และหากระยะเวลาดังกล่าวเกินจากสัญญาแล้วผู้รับจ้างจะต้องเสียค่าปรับเนื่องจากงานก่อสร้างไม่แล้วเสร็จตามสัญญา

2.2 การส่งมอบวัสดุอุปกรณ์และเอกสาร

2.2.1 แบบก่อสร้างจริง (As-built drawing) จัดเป็นรูปเล่ม กระดาษขาวจำนวน 3 ชุด และข้อมูลของแบบดังกล่าวเป็นไฟล์คอมพิวเตอร์รูปแบบ DWG และ PDF จัดเก็บไว้ในแผ่นDVD หรือ Flash Drive จำนวน 1 ชุด แบบก่อสร้างจริงจะต้องมีมาตราส่วน และขนาดเท่ากับแบบคู่สัญญาแสดงระยะการติดตั้งวัสดุในผนังให้ถูกต้องตามที่ก่อสร้างจริงแสดงส่วนที่เปลี่ยนแปลงหรือเพิ่ม-ลดจากแบบคู่สัญญาอย่างชัดเจน

2.2.2 หนังสือรับประกันคุณภาพจากบริษัทผู้ผลิตหรือผู้ติดตั้งสำหรับวัสดุอุปกรณ์ทุกชนิดตามสัญญาโดยระบุรายชื่อที่อยู่ และหมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อได้ และกำหนดระยะเวลารับประกันตามสัญญา

2.2.3 รายการวัสดุอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในงานก่อสร้างนี้ ระบุชื่อบริษัทที่อยู่หมายเลขโทรศัพท์ และชื่อผู้ติดต่อได้เพื่อสะดวกในการซ่อมบำรุงหรือสั่งซื้อเพิ่มเติม



2.2.4 หากระบุไว้ในแบบหรือรายการประกอบแบบให้ผู้รับจ้างจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์งานตกแต่งสถาปัตยกรรมอุปกรณ์ซ่อมบำรุงงานระบบต่างๆเพื่อสำรองในการซ่อมบำรุงรักษาอาคารในปริมาณที่กำหนดตามสัญญาหรือตามความจำเป็นผู้รับจ้างจะต้องส่งมอบพร้อมกับการส่งมอบงานงวดสุดท้าย

2.3 การซ่อมแซมบริเวณโดยรอบสถานที่ก่อสร้างที่เกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการทำงานผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการซ่อมแซมให้เสร็จเรียบร้อยก่อนการส่งมอบงานงวดสุดท้าย

2.4 การทำความสะอาดอาคารผู้รับจ้างจะต้องทำความสะอาดทุกส่วนให้เรียบร้อยโดยผู้ว่าจ้างสามารถใช้งานได้ทันทีหลังจากการรับมอบงานแล้วส่วนการทำความสะอาดบริเวณผู้รับจ้างจะต้องจัดเก็บพื้นที่ก่อสร้างให้เรียบร้อยเศษวัสดุก่อสร้างต่างๆทั้งหมดจะต้องเก็บขนย้ายออกไปให้พ้นบริเวณภายใน 7 วันนับตั้งแต่วันที่ผู้ว่าจ้างรับมอบงานเรียบร้อยแล้ว

3. การรับประกันผลงานก่อสร้าง

3.1 ภายในระยะเวลา 2 ปีหรือตามระบุในสัญญานับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ ตรวจรับงวดสุดท้าย และผู้ว่าจ้างรับมอบงานเรียบร้อยแล้วหากมีความชำรุดบกพร่องเกิดขึ้นแก่อาคารอันเนื่องมาจากความผิดพลาดไม่รอบคอบหรือการละเลยของผู้รับจ้างในขณะที่ทำการก่อสร้างผู้รับจ้างจะต้องทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยหรือใช้งานได้ติดตั้งเดิมในทันทีที่ได้รับแจ้งจากผู้ว่าจ้างโดยผู้รับจ้างจะเรียกชดเชยค่าใช้จ่ายใดๆเพิ่มเติมไม่ได้ทั้งสิ้น

3.2 ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ที่จะทำการว่าจ้างผู้อื่นมาดำเนินการซ่อมแซมหรือแก้ไขงานในส่วนที่บกพร่องหากผู้รับจ้างไม่เข้ามาดำเนินการแก้ไขภายในเวลาที่เหมาะสมค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้นผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบทั้งหมดหรือผู้ว่าจ้างสามารถเรียกเก็บเงินจากหนังสือค้ำประกันผลงานได้

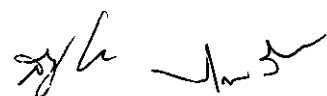
การสำรวจ

Surveys

1. การสำรวจพื้นที่ก่อสร้าง

1.1 ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตรวจสอบสำรวจพื้นที่ที่จะทำการก่อสร้างเพื่อให้รู้สภาพต่างๆของสถานที่ก่อสร้างหรือบริเวณก่อสร้างจะได้เป็นแนวทางในการพิจารณาทำงาน Site work ต่างๆเช่น พื้นที่ที่จะก่อสร้างสภาพรั้วเดิมโดยรอบ และสภาพอาคารข้างเคียง เป็นต้น

1.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่ทันสมัยช่างฝีมือดีและแรงงานที่เหมาะสมเพียงพอ โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อนเพื่อการปฏิบัติงานสำรวจจริงวัดวางผังวางระดับตรวจสอบแนวตั้งแนวดฉาก และระยะต่างๆของงานก่อสร้างด้วยความรวดเร็วมีประสิทธิภาพ และได้ผลงานที่ถูกต้องแม่นยำตามมาตรฐานที่ดี



ตั้งแต่เริ่มต้นงานก่อสร้างจนงานแล้วเสร็จสมบูรณ์รวมถึงการดูแลรักษาหมุดอ้างอิงต่างๆให้อยู่ในสภาพดีและถูกต้องตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

1.3 ผู้รับจ้างจะต้องทำการสำรวจอาคารข้างเคียงโดยรอบบริเวณก่อสร้างโดยทำการถ่ายรูปสภาพปัจจุบันทั้งภายนอกและภายในของอาคารข้างเคียงทุกหลังพร้อมทำบันทึกไว้เป็นหลักฐานโดยมีพยานก่อนลงมือทำการก่อสร้าง

การรื้อถอน

Demolition

1 การรื้อถอนอาคารและสิ่งปลูกสร้างเดิม

ในพื้นที่ที่ผู้รับจ้างได้รับมอบสถานที่ก่อสร้างจากผู้ว่าจ้างหรือได้รับอนุมัติให้เข้าเริ่มทำการก่อสร้างในบริเวณสถานที่ก่อสร้างตามสัญญาให้ผู้รับจ้างดำเนินการรื้อถอนอาคารเดิมต้นไม้ และอื่นๆที่มีอยู่ในบริเวณนั้นพื้นที่ตามระบุในแบบ และสัญญาซึ่งผู้รับจ้างต้องใช้ความระมัดระวังต่อสิ่งปลูกสร้างข้างเคียงต้นไม้เดิมและระบบสาธารณูปโภคเดิม เช่นท่อประปา , สายไฟฟ้าเป็นต้น ไม่ให้กระทบกระเทือนหรือเกิดความเสียหายใดๆที่อาจเกิดขึ้นจากการรื้อถอนอาคารและสิ่งปลูกสร้างเดิมหากจำเป็นต้องรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างข้างเคียงหรือตัดต้นไม้หรือโยกย้ายระบบสาธารณูปโภคเดิมผู้รับจ้างจะต้องขออนุมัติจากผู้ควบคุมงาน และผู้ว่าจ้างก่อนดำเนินการ

2 วิธีการรื้อถอนอาคารและสิ่งปลูกสร้างเดิม

ห้ามผู้รับจ้างใช้วิธีการรื้อถอนอาคาร และสิ่งปลูกสร้างเดิมหรือต้นไม้โดยวิธีที่จะก่อให้เกิดอันตรายใดๆหรือเป็นเหตุให้เกิดความตระหนกตกใจจากการกระทำความดังกล่าวกแก่ผู้อยู่อาศัยข้างเคียงผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการขออนุญาตรื้อถอนอาคารตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องก่อนโดยถือเป็นภาระ และเป็นค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างทั้งสิ้นยกเว้นระบุไว้เป็นอย่างอื่นในแบบ และสัญญา

3 วิธีการรื้อถอนการบำรุงรักษาและการรักษาความปลอดภัยของพื้นที่ที่คงไว้ในสถานที่ก่อสร้าง

3.1 การดูแล ป้องกัน และบำรุงรักษาพื้นที่ที่คงไว้ในสถานที่ก่อสร้าง

(1) ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้รับผิดชอบแต่ผู้เดียวในการดูแลรักษาความเรียบร้อย และความปลอดภัยสถานที่ก่อสร้างทั้งหมด รวมทั้งพื้นที่ที่คงไว้ในสถานที่ก่อสร้างทั้งหมดรวมถึง วัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ ที่นำมาไว้ในบริเวณก่อสร้าง ตั้งแต่เริ่มงานจนกระทั่งส่งมอบงานงวดสุดท้าย และผู้ว่าจ้าง หรือผู้แทนที่ผู้ว่าจ้างมอบหมาย ได้ตรวจรับงานแล้ว ในกรณีจำเป็นผู้รับจ้างต้องจัดทำเครื่องป้องกันความเสียหายใดๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับพื้นที่ที่คงไว้ในสถานที่ก่อสร้างทั้งหมด รวมถึง วัสดุ เครื่องมือ อุปกรณ์ และงานก่อสร้าง ไม่ว่าจะเป็นลักษณะการสร้างเป็นที่คลุมที่กำบัง การป้องกันการขีดข่วนและอื่นๆ ตามที่ผู้ว่าจ้าง หรือผู้แทนที่ผู้ว่าจ้างมอบหมายเห็นว่าเหมาะสม

(2) ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงที่มีประสิทธิภาพ และจำนวนที่เพียงพอในการป้องกันเพลิงไหม้ประจำสถานที่ที่จะทำการก่อสร้างรวมทั้งในโรงเก็บวัสดุ เครื่องมือ และในที่ต่างๆ ที่จำเป็น มีการป้องกัน และจัดการ

อย่างเคร่งครัดต่อแหล่งเก็บเชื้อเพลิง โดยจัดให้มีกำแพงกั้นที่เห็นเด่นชัดในการนำไฟหรือวัสดุอื่น ที่ทำให้เกิดประกายไฟ ได้เข้าใกล้บริเวณดังกล่าว

(3) ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบค่าใช้จ่ายต่างๆ ในการจัดทำการดูแลป้องกัน และบำรุงรักษาดังกล่าวข้างต้น ทั้งหมดแต่เพียงผู้เดียว และต้องรับผิดชอบต่อความเสียหาย อันเกิดแก่วัสดุสิ่งของ และงานก่อสร้างเองทั้งหมด

(4) ผู้รับจ้างต้องทำกรรมธรรม์ประกันภัย เพื่อเป็นหลักประกันในการชดใช้ค่าเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นต่อส่วน หนึ่งส่วนใดของอาคารที่กำลังดำเนินการ เมื่อพิสูจน์ได้ว่าความเสียหายนั้นๆ เกิดจากการกระทำของผู้รับจ้าง หรือ บุคคลใดก็ตามที่อยู่ใต้บังคับบัญชาของผู้ว่าจ้าง โดยต้องทำประกันด้วยวงเงินไม่น้อยกว่าราคาค่าก่อสร้างที่ผู้รับจ้างลง นามในสัญญาก่อสร้าง

(5) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดภัยความเสียหายต่ออาคารดังกล่าวมาข้างต้นนี้ ผู้รับจ้างสมควรตั้งกฎหรือ มาตรการห้ามไม่ให้พนักงานหรือบุคคลใดก็ตามที่อยู่ใต้บังคับบัญชาของผู้รับจ้าง สูบบุหรี่ เสพสิ่งเสพติดใดๆ หรือ กระทำการใดๆ ในเขตสถานที่ก่อสร้าง อันจะเป็นต้นเหตุของความเสียหายนั้นๆ ซึ่งนอกจากจะมีผลทางการเรียกร้อง (CLAIM) ค่าประกันแล้ว ทางผู้ว่าจ้าง หรือผู้แทนที่ผู้ว่าจ้างมอบหมายมีสิทธิยกเลิกสัญญาจ้างหรือลงโทษผู้รับจ้างเหมา ตามกฎหมายอีกด้วย

3.2 การรักษาความสะอาดในบริเวณการก่อสร้าง

ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีคนทำความสะอาดบริเวณสถานที่ก่อสร้าง โดยเป็นค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างทั้งสิ้น และให้ ถือเป็นหน้าที่ที่จะต้องปฏิบัติโดยเคร่งครัดผู้รับจ้างต้องขนขยะมูลฝอย เศษวัสดุ และสิ่งของเหลือใช้ทั้งหลายที่ทำความ สกปรก กีดขวางการทำงานออกจากบริเวณก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และต้องเก็บกวาดทำ ความสะอาดให้เรียบร้อย ทั่วบริเวณก่อสร้างเมื่อเสร็จงานในแต่ละวัน โดยผู้รับจ้างต้องยึดถือและปฏิบัติอย่างเคร่งครัด เพื่อความปลอดภัย และเป็นระเบียบเรียบร้อยตลอดระยะเวลาก่อสร้าง

4. กรรมสิทธิ์ในวัสดุสิ่งของ

วัสดุสิ่งของที่ได้จากการรื้อถอนอาคารและสิ่งปลูกสร้างทั้งหมดให้ตกเป็นของผู้รับจ้างยกเว้นวัสดุสิ่งของที่ได้ ระบุไว้เป็นพิเศษให้ส่งมอบแก่ผู้ว่าจ้างตามสัญญาซึ่งผู้รับจ้างจะต้องทำการรื้อถอนด้วยความระมัดระวังไม่ให้วัสดุสิ่งของ ดังกล่าวเสียหายและส่งมอบให้ผู้ว่าจ้างตามสถานที่ที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้

งานโครงสร้างเหล็ก

Structural Steel Framing

การก่อสร้าง การซ่อม และการซ่อมสร้างงานโครงสร้างเหล็กรูปพรรณ ให้ยึดใช้มาตรฐานเหล่านี้ในการ ปฏิบัติงาน

- มยผ. 1333-61 มาตรฐานความคงทนของอาคารโครงสร้างรูปพรรณ

21

งานโลหะ

Metal Fabrications

1. ขอบเขตของงาน

- 1.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ แรงงานที่มีฝีมือและความชำนาญ มีระบบควบคุมคุณภาพในการก่อสร้างงานโครงสร้างเหล็กและงานโลหะ ตามที่ระบุในแบบและรายการประกอบแบบ
- 1.2 งานโลหะที่ระบุในแบบสถาปัตยกรรม และงานตกแต่งภายใน จะต้องมีความสอดคล้องตามหมวดนี้สำหรับงานโครงสร้างเหล็กให้ยึดถือตามระบุในหมวดงานโครงสร้างเป็นหลัก หากไม่ระบุให้ยึดตามหมวดนี้
- 1.3 งานโครงสร้างเหล็ก ให้รวมถึงการจัดหาโรงงานที่ได้มาตรฐาน และได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน
- 1.4 การกองหรือเก็บวัสดุจะต้องกระทำด้วยความระมัดระวังและเอาใจใส่ต่อการป้องกันสนิมที่จะเกิดขึ้น
- 1.5 การประกอบและติดตั้งโครงสร้างเหล็ก เพื่อให้ได้ตามที่ระบุในแบบ จะต้องมีการเผื่อความโค้งของโครงสร้างนั้นๆ ด้วยกรรมวิธีหรือการคำนวณของผู้รับจ้างเอง และภายในการควบคุมดูแลของผู้เชี่ยวชาญของผู้รับจ้าง
- 1.6 ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งตัวอย่างเหล็ก โลหะ และวัสดุประกอบอื่นๆ พร้อมทั้งข้อมูลทางเทคนิค และผลทดสอบจากสถาบันที่กำหนดไว้ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนการสั่งซื้อ
- 1.7 ผู้ควบคุมงานอาจจัดส่งตัวอย่างเหล็กรูปพรรณที่ส่งเข้าหน่วยงานก่อสร้างแล้ว ไปทดสอบที่สถาบันที่กำหนดไว้ เพื่อเป็นการตรวจสอบ โดยถือเป็นภาระและค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง
- 1.8 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบขยาย และรายละเอียดต่างๆ วิธีการติดตั้ง ขั้นตอนการทำงานให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนการตัด และประกอบ
- 1.9 ผู้รับจ้างจะต้องจัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพงาน พร้อมเสนอวิธีการทดสอบ หากพบภายหลังว่างานก่อสร้างโครงสร้างเหล็กไม่มั่นคง แข็งแรง หรือมีข้อบกพร่อง โดยจะต้องจัดหาทีมงานหรือที่ปรึกษาที่มีประสบการณ์เป็นที่ยอมรับของผู้ว่าจ้าง
- 1.10 อื่นๆ ตามระบุในแบบ โดยได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน และตามวัตถุประสงค์

2. วัสดุงานโครงสร้างเหล็กและงานโลหะ

- 2.1 เหล็กสี่เหลี่ยมจัตุรัส, เหล็กสี่เหลี่ยมผืนผ้ากลาง เป็นเหล็กรูปพรรณผลิตเย็น ผลิตตามมาตรฐาน มอก. 107-2533 HS41

2.2 ลวดตาข่าย หากไม่ระบุขนาดในแบบ ให้ใช้ลวดตาข่ายถักสำเร็จรูปชุบสังกะสีดาสีเหลี่ยมจัตุรัส 1-1/2x1-1/2 นิ้ว ขนาดลวด 3.2 มิลลิเมตร เชื่อมติดกับโครงเหล็กกลมกลวง Dia. 50 มิลลิเมตรหนา 3.2 มิลลิเมตร ระยะ 1.50x1.50 เมตร หรือตามระบุในแบบ

2.3 สลักเกลียวฝังในคอนกรีตชนิดยึดด้วย Epoxy หรือแบบขยายตัว ให้ใช้ตามมาตรฐานใช้งานหรือที่ระบุในแบบก่อสร้าง โดยใช้ผลิตภัณฑ์ของ HILTI, FASTENIC, SANKO, PRO ANCHOR หรือเทียบเท่า การต่อเหล็กด้วยสลักเกลียว ขนาดของรูเจาะต้องเหมาะสม ระยะขอบ ต้องได้ตามมาตรฐาน AISC

2.4 สีป้องกันสนิม ให้ใช้สีรองพื้นเหล็ก Red lead primer หรือสีรองพื้นเหล็กชุบสังกะสี Zinc chromate หรือตามระบุในหมวดงานทาสี

3. การตัดและต่องานโครงสร้างเหล็กและงานโลหะ

3.1 วิธีการตัดต้องใช้เครื่องมือที่เหมาะสมกับคุณสมบัติของเหล็ก หากใช้ความร้อน การทำให้เหล็ก เย็นตัว จะต้องปล่อยเหล็กเย็นตัวลงตามธรรมชาติ หรือใช้น้ำยาพิเศษเพื่อป้องกันมิให้เหล็กบริเวณที่ถูกความร้อนเสียคุณภาพ และเสียรูป

3.2 การต่อเหล็ก ให้ใช้วิธีการเชื่อมด้วยลวดไฟฟ้า หรือก๊าซ หรือสลักเกลียว ตามที่ระบุในแบบ หรือที่ได้อนุมัติจากผู้ควบคุมงาน

3.3 การต่อเหล็กความยาวที่ยอมให้คลาดเคลื่อนได้ วัดโดยเทปเหล็กไม่เกิน 2 มิลลิเมตร

3.4 การเชื่อมเหล็กต้องกระทำด้วยความระมัดระวัง ช่างเชื่อมมีประสบการณ์ในวิชาชีพ ปฏิบัติถูกต้องตามมาตรฐานวิชาชีพ และวิธีการเชื่อมสอดคล้องกับมาตรฐาน AWS

3.5 การต่อเหล็กด้วยสลักเกลียว ขนาดของรูเจาะต้องเหมาะสม ระยะขอบ ต้องได้ตามมาตรฐาน AISC

4. การประกอบและติดตั้งงานโครงสร้างเหล็ก

4.1 การประกอบโครงสร้างจากโรงงาน จะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน โดยพิจารณาจากมาตรฐานฝีมือ ประสิทธิภาพ เครื่องมือ เครื่องจักร และวิธีการขนย้าย

4.2 การประกอบโครงสร้าง ณ สถานที่ก่อสร้าง จะต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของผู้ควบคุมงาน โดยผู้รับจ้าง จะมีเครื่องมือ เครื่องจักรที่เหมาะสม มีช่าง และแรงงานที่มีฝีมือ และความชำนาญ มีอุปกรณ์ความปลอดภัย มีเครื่องยกที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

4.3 เหล็กโครงสร้างที่ประกอบติดตั้งแล้ว จะต้องมีความโก่งไม่เกิน 1 มิลลิเมตร ในความยาว 1 เมตร ระยะโก่งของ โครงสร้างที่จำเป็นต้องเผื่อไว้สำหรับการก่อสร้าง หรือตามวัตถุประสงค์ของวิศวกรผู้ออกแบบ

5. ฐานรองรับหรือจุดยึดงานโครงสร้างเหล็ก

5.1 การยึด และรายละเอียดการยึดโครงเหล็ก ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องจัดทำแบบขยาย และแสดงรายละเอียดวัสดุที่ใช้ เพื่อให้เหมาะสมกับการติดตั้งจริง

23
[Handwritten signatures and initials]

5.2 ฐานรองแผ่นเหล็ก จะต้องปรับให้ได้ระดับ ด้วยซีเมนต์พิเศษ ไม่เป็นสนิม และไม่หดตัว

5.3 การฝังสลักเกลียวหรือขอยึดสำหรับแผ่นเหล็ก หากใช้สลักเกลียวชนิดฝังในคอนกรีต จะต้องกระทำพร้อมการเทคอนกรีต หากใช้วิธีการเจาะ ฝัง จะต้องได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อน

6. การป้องกันสนิมงานโครงสร้างเหล็กและงานโลหะ

6.1 ชิ้นส่วนของโครงสร้างเหล็ก และโลหะ ยกเว้นสแตนเลส จะต้องทาสีป้องกันสนิมตามวิธีที่ผู้ผลิตสี โดยได้รับอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน

6.2 ส่วนของรอยต่อโดยการเชื่อม จะต้องลอกคราบตะกรันออก โดยขัดด้วยแปรงลวดให้เห็นเนื้อเหล็ก และทำความสะอาด ก่อนทาสีป้องกันสนิม

6.3 ส่วนของสลักเกลียว ให้ขันเกลียวให้ได้ตามที่กำหนด ทำความสะอาดคราบน้ำมัน และส่วนสกรูปรกต่างๆ ขัดด้วยแปรงเหล็กก่อนทาสีป้องกันสนิม

6.4 ทาสีรองพื้นเหล็กหรือสีป้องกันสนิม ตามที่ระบุไว้ในหมวดงานทาสี

7. การป้องกันไฟงานโครงสร้างเหล็ก

งานโครงสร้างเหล็กที่ต้องปฏิบัติตามกฎหมายเรื่องการป้องกันไฟ ให้ใช้สีทาหรือพ่นกันไฟ โดยมีเอกสารรับรองการทนไฟได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง จากสถาบันที่เชื่อถือได้

ผนังอลูมิเนียมคอมโพสิต

Aluminum Composite Wall

1. ขอบเขตของงาน

1.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ แรงงานที่มีฝีมือและความชำนาญ มีระบบควบคุมคุณภาพ ในการก่อสร้างงานผนังอลูมิเนียมคอมโพสิต ตามระบุในแบบ และรายการประกอบแบบ

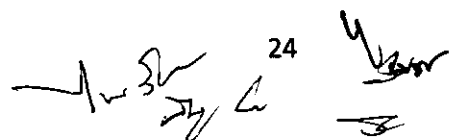
1.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งตัวอย่างอลูมิเนียมคอมโพสิตที่ได้รับมาตรฐาน มอก. โดยมีผู้ควบคุมงานเป็นผู้พิจารณาจากหนังสือรับรองของผู้ผลิต ตามความเห็นชอบของผู้ควบคุมงาน

1.3 ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งตัวอย่างแผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิตที่ใช้ตามระบุในแบบ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติ

2. วัสดุ

แผ่นอลูมิเนียมคอมโพสิตให้ใช้ผนังอลูมิเนียมคอมโพสิต(ชนิดใช้ภายนอก)หนา 4 มม.โครงเหล็กกล่อง ขนาด 1 1/2"x1 1/2"x2.3 มม. @ 0.60x0.60 ม.๙ หรือตามระบุในแบบ และรายการประกอบแบบ ชนิดใช้ภายนอก รับประกันสีแผ่นคอมโพสิตไม่น้อยกว่า 8 ปี พร้อมเอกสารรับรองจากบริษัทผู้ผลิต

24



งานบานเกล็ด

Louvers

1. ขอบเขตของงาน

1.1 ผู้รับจ้างจะต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพ แรงงานที่มีฝีมือและความชำนาญ มีระบบควบคุมคุณภาพที่ดี ในการติดตั้งงานบานเกล็ด ตามระบุในแบบ และรายการประกอบแบบ

1.2 งานบานเกล็ดให้รวมถึงงานบานเกล็ดวงกบไม้ และเกล็ดกระจก งานบานเกล็ดอลูมิเนียมทั่วไป งานบานเกล็ดอลูมิเนียมสำเร็จรูป งานบานเกล็ดประตูเหล็ก-ไม้ และงานบานเกล็ดของพัดลมดูดอากาศหรือระบายอากาศ

1.3 ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจสอบตำแหน่งของการติดตั้งงานบานเกล็ด พร้อมจัดทำ Shop drawing ให้ถูกต้องตามแบบสถาปัตยกรรม และตามความต้องการระบายอากาศของ ระบบปรับอากาศ

1.4 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำงานมุงหลังหลังบานเกล็ดต่างๆ เพื่อป้องกันแมลง ตามความเหมาะสม และตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ หากไม่ระบุในแบบให้ใช้มุงหลังในลอนสี่ตำ กรอบอลูมิเนียมสีอบขาว ตามมาตรฐานทั่วไปแบบถอดล่างได้

1.5 ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำงานป้องกันฝนสาดเข้าภายในตัวอาคารทางบานเกล็ดต่างๆ ตามความเหมาะสม และตามวัตถุประสงค์ของผู้ออกแบบ เช่น กันสาด ค.ส.ล. กันสาดอลูมิเนียม กรอบอลูมิเนียม เป็นต้น

2. วัสดุ

2.1 บานเกล็ดอลูมิเนียมทั่วไป หากไม่ระบุในแบบ ให้ใช้อลูมิเนียมสีอบขาว วงกบขนาด 50x100 มิลลิเมตร (2x4 นิ้ว) หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร ช่องกว้างไม่เกิน 0.80 เมตร เกล็ดอลูมิเนียมตัว Z ขนาด 50 มิลลิเมตร ชนิดกันฝนสาดเข้าได้ดี หนาไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร ระยะห่างระหว่างเกล็ดไม่เกิน 50 มิลลิเมตร

2.2 บานเกล็ดอลูมิเนียมสำเร็จรูป ตามระบุในแบบ เช่น เกล็ดอลูมิเนียมรูปตัวซี รูปวงรี รูปสี่เหลี่ยม เป็นต้น

3. การติดตั้ง

ให้ปฏิบัติตามที่ระบุในส่วนที่เกี่ยวข้อง สำหรับงานบานเกล็ดอลูมิเนียมสำเร็จรูปให้ปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิต โดยได้รับการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานก่อนการติดตั้ง

งานทาสี

Painting

1. ขอบเขตของงาน

1.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุ และอุปกรณ์ ที่มีคุณภาพ แรงงานที่มีฝีมือ และความชำนาญ มีระบบคุณภาพที่ดี สำหรับงานทาสี ตามที่ระบุในแบบ และรายการประกอบแบบ พร้อมการรับประกันคุณภาพ

25
1-3
25
1-3

1.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดส่งแค็ตตาล็อกสี หรือตัวอย่างสีที่ใช้ สีรองพื้น และอื่นๆ ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณา อนุมัติตามวัตถุประสงค์ของคณะกรรมการตรวจรับพัสดุก่อนการสั่งซื้อ โดยจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ผลิต อย่างเคร่งครัด ให้ดำเนินการภายใต้การแนะนำ การตรวจสอบ และการเก็บตัวอย่างของผู้เชี่ยวชาญจากผู้ผลิตสี

1.3 สีที่นำมาใช้จะต้องบรรจุอยู่ในถังหรือภาชนะที่ปิดสนิทเรียบร้อยมาจากโรงงาน โดยมีใบส่งของ และ รับรองคุณภาพจากโรงงานผู้ผลิตที่สามารถตรวจสอบได้

1.5 ห้ามทาสีขณะฝนตก อากาศชื้นจัด หรือบนพื้นผิวที่ยังไม่แห้งสนิท และจะต้องมีเครื่องตรวจวัดความชื้น ของผนังก่อนการทาสีทุกครั้ง

1.6 งานทาสีทั้งหมด จะต้องเรียบร้อยสม่ำเสมอ ไม่มีรอยแปรง รอยหยดสี หรือข้อบกพร่องอื่นใด และจะต้อง ทำความสะอาดรอยสีเป็นส่วนอื่นๆ ของอาคารที่ไม่ต้องทาสี เช่น ผนัง ผนัง กระจก อุปกรณ์ต่างๆ เป็นต้น

1.7 งานที่ไม่ต้องทาสี โดยทั่วไปสีที่ทาทั้งภายนอกและภายใน จะทามันปูฉาบ ผิวคอนกรีต ผิวท่อโลหะ โครงเหล็กต่างๆ ที่มองเห็น หรือตามระบุในแบบ สำหรับสิ่งที่ไม่ต้องทาสี มีดังนี้

1.7.1 อุปกรณ์สำเร็จรูปที่มีการเคลือบสีมาแล้ว (แผ่นผนังคอมโพสิต)

1.7.2 สแตนเลส

1.7.3 โคมไฟ

1.7.4 ส่วนของอาคารหรือโครงสร้างซึ่งซ่อนอยู่ภายในไม่สามารถมองเห็นได้ ยกเว้น การทาสีกันสนิม หรือระบุในแบบเป็นพิเศษ

1.8 การรับประกัน ผู้รับจ้างจะต้องเลือกใช้วัสดุสีและขั้นตอนการทาสีที่ดี สามารถรับประกันคุณภาพโดย บริษัทผู้ผลิตและบริษัทผู้รับจ้างทาสีเป็นเวลาไม่น้อยกว่า 5 ปี

2. วิธีการทาสี

2.1 การทาสีสำหรับงานโลหะ

2.1.1 พื้นผิวโลหะทั่วไปหรือพื้นผิวเหล็ก ให้ขัดคราบน้ำมันด้วยทินเนอร์หรือน้ำมันก๊าด ขัดสนิมออก โดยการขัดด้วยกระดาษทรายหรือแปรงลวด ขัดตะกักรอยเชื่อมโดยขัดด้วยเครื่องเจียร ทำความสะอาดและเช็ดด้วย ผ้าสะอาด ทิ้งให้แห้งไม่เกิน 4 ชั่วโมง ทาสีรองพื้นกันสนิม Red lead 1 ครั้ง ขณะส่งเหล็กถึงหน่วยงานก่อสร้าง (หาก เป็นเหล็กกลวง ให้ใช้วิธีชุบสีกันสนิม) ทาครั้งที่ 2 ด้วย Red lead เมื่อประกอบหรือเชื่อมเป็นโครงเหล็ก และเจียรแต่ง รอยเชื่อมเรียบร้อยแล้ว และทาครั้งที่ 3 ด้วย Red lead รอบรอยเชื่อมอีกครั้ง (การทาสีรองพื้นกันสนิมทั้งระยะครั้ง ละ 6 ชั่วโมง) ทาสีทับหน้า 2 ครั้งด้วยสีน้ำมันเฉพาะโครงเหล็กที่ต้องการทาสีทับหน้า (การทาสีทับหน้าทั้งระยะครั้งละ 8 ชั่วโมง)

2.1.2 พื้นผิวโลหะที่ไม่มีส่วนผสมของเหล็ก ทำความสะอาดพื้นผิวด้วยกระดาษทราย แล้วเช็ดด้วยผ้า สะอาด ทิ้งให้แห้ง ทาสีรองพื้นกันสนิม Zinc Chromate 2 ครั้ง ทั้งระยะครั้งละ 6 ชั่วโมง ทาสีน้ำมันทับหน้า 2 ครั้ง

26
Handwritten signatures and initials at the bottom right of the page.

2.1.3 พื้นผิวสังกะสีและเหล็กเคลือบสังกะสี ทำความสะอาดพื้นผิวและทำให้ผิวหยาบด้วยกระดาษทราย เช็ดด้วยผ้าสะอาด ทิ้งให้แห้ง ทาสีรองพื้นเสริมการยึดเกาะ Wash Primer 1 ครั้ง ทิ้งระยะ 1 ชั่วโมง ทาสีรองพื้นกันสนิม Zinc chromate 1 ครั้ง ทาสีน้ำมันทับหน้า 2 ครั้ง

3. การบำรุงรักษา

งานทาสีทั้งหมดที่เสร็จแล้วและแห้งสนิทแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบความเรียบร้อย พร้อมทั้งซ่อมแซมส่วนที่ไม่เรียบร้อย และทำความสะอาดรอยสีเปื้อนส่วนอื่นของอาคารที่ไม่ต้องการทาสีทั้งหมด ตามขั้นตอน และคำแนะนำของผู้ผลิต โดยได้รับความเห็นชอบจากผู้ควบคุมงานก่อน และจะต้องป้องกันไม่ให้งานสีสกปรกหรือเสียหายจากงานก่อสร้างส่วนอื่นๆ ของอาคารตลอดระยะเวลาก่อสร้าง หากมีความสกปรก เสียหาย หรือไม่เรียบร้อยสวยงามใดๆ ที่เกี่ยวกับงานทาสี ผู้รับจ้างจะต้องแก้ไขในทันที ตามคำสั่งของผู้ควบคุมงาน โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง

งานระบบไฟฟ้า

Electrical

1. ขอบเขตของงาน

1.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาวัสดุอุปกรณ์ที่มีคุณภาพแรงงานที่มีฝีมือ และความชำนาญ และมีระบบควบคุมคุณภาพที่ดีในการติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าตลอดจนงานชั่วคราวเพื่อให้งานติดตั้งระบบไฟฟ้าแล้วเสร็จสมบูรณ์ และใช้งานได้ตามความประสงค์ของผู้ว่าจ้าง

1.2 ผู้รับจ้างต้องประสานงานกับผู้รับจ้างก่อสร้างอาคาร และผู้รับจ้างรายอื่นๆที่เกี่ยวข้องเพื่อให้งานก่อสร้างระบบไฟฟ้าแล้วเสร็จสมบูรณ์

1.3 ผู้รับจ้างเป็นผู้ติดต่อประสานงานกับการไฟฟ้าพร้อมทั้งขออนุญาต และติดตั้งงานระบบไฟฟ้าจนกว่าจะมีกระแสไฟฟ้าใช้ในอาคารโดยผู้ว่าจ้างจะออกค่าใช้จ่ายตามใบแจ้งหนี้ที่เรียกเก็บจากการไฟฟ้าเท่านั้น

1.4 ผู้รับจ้างต้องจัดหาและติดตั้งงานไฟฟ้าทั้งหมดให้ถูกต้องตามกฎหมายของการไฟฟ้าตามมาตรฐานความปลอดภัยสำหรับงานระบบไฟฟ้าของประเทศไทย และ NEC ผู้รับจ้างต้องแก้ไขงานที่ผิดกฎและ/หรือมาตรฐานดังกล่าวให้ถูกต้องโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง

1.5 งานติดตั้งระบบไฟฟ้าของผู้รับจ้างเริ่มจากสายไฟฟ้าแรงต่ำ 230/400 โวลต์ (PEA.) 240/416 โวลต์ (MEA.) 3 เฟส 4 สาย 50 Hz จากจุดที่กำหนดเป็นมิเตอร์ไฟฟ้าซึ่งอยู่บริเวณด้านหน้าอาคาร และเดินสายไฟฟ้าแรงต่ำไปยังแผงไฟฟ้าที่กำหนดไว้ในอาคารจนถึงจุดตำแหน่งดวงโคมเด้ารับ และอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดให้ถูกต้องตามแบบและรายการประกอบแบบ

Handwritten signatures and the number 27.

1.6 จุดของดวงโคม, ปลั๊ก, สวิตช์ และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆที่แสดงในแบบเป็นจุดตำแหน่งโดยประมาณเท่านั้น ซึ่งอาจจะมีการเปลี่ยนแปลงตามสภาพของอาคารโดยผู้รับจ้างจะต้องจัดทำ Shop Drawing ให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการ

1.7 วัสดุและอุปกรณ์ที่นำมาติดตั้งต้องเป็นของใหม่ได้มาตรฐานอยู่ในสภาพเรียบร้อยสมบูรณ์ และไม่เคยผ่านการใช้งานมาก่อนเป็นของที่กำหนดไว้ในแบบ และรายการประกอบแบบและผ่านการพิจารณาอนุมัติจากผู้ควบคุมงาน ซึ่งเป็นชนิดที่การไฟฟ้ายินยอมให้ใช้ และมีคุณภาพตามมาตรฐานมอก., BS,DIN, NEMA, VDE วัสดุอุปกรณ์ที่ได้รับการอนุมัติแล้วมิได้หมายความว่า เป็นการพ้นความรับผิดชอบของผู้รับจ้างหากตรวจพบข้อผิดพลาดในภายหลังผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้ถูกต้องโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง

1.8 การทดสอบ

1.8.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาเครื่องมือและทำการทดสอบการใช้งานวัสดุ และอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดตามกฎหมายของการไฟฟ้าตามมาตรฐานที่ดี และปลอดภัยโดยมีผู้ควบคุมงานร่วมในการทดสอบด้วย

1.8.2 การปรับแต่งอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนส่งมอบงานผู้รับจ้างต้องปรับแต่งอุปกรณ์ในระบบไฟฟ้าให้มีขนาดที่เหมาะสมกับสถานที่ และความต้องการใช้งานเช่นการปรับการสมดุลของโหลดการปรับแต่งแรงดันของระบบการปรับแต่งการป้องกันการใช้กระแสเกิน และการลัดวงจร เป็นต้น

1.8.3 ผู้รับจ้างต้องเปิดเดินเครื่อง และอุปกรณ์ต่างๆให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานเต็มที่หรือพร้อมที่จะใช้งาน ได้เต็มที่เป็นเวลา 24 ชั่วโมงติดต่อกันก่อนส่งมอบงาน

1.8.4 ผู้รับจ้างต้องทำการทดสอบวัสดุ และอุปกรณ์ไฟฟ้าตามที่คุณควบคุมงานกำหนดให้ทดสอบจนกว่า จะได้ผลเป็นที่พอใจ และแน่ใจว่าวัสดุอุปกรณ์เหล่านั้นสามารถทำงานได้ดีโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง

2. งานระบบไฟฟ้ากำลัง

2.1 สีของสายไฟฟ้า

2.1.1 ระบบไฟฟ้า 400/230 โวลต์ (PEA.) 416/240 โวลต์ (MEA.) 3 เฟส 4 สายใช้สีฟ้าสำหรับสาย ศูนย์สีน้ำตาลสำหรับสายเฟสเอ สีดำสำหรับสายเฟสบี สีเทาสำหรับเฟสซี และสีเขียวหรือสีเขียวคาดเหลืองสำหรับสายดิน

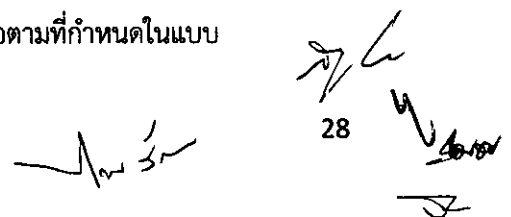
2.1.2 ระบบไฟฟ้า 230 โวลต์ (PEA.) 240 โวลต์ (MEA.) 1 เฟส 2 สายใช้สีฟ้าสำหรับสายศูนย์สีน้ำตาล สำหรับสายไฟ และสีเขียวหรือสีเขียวคาดเหลืองสำหรับสายดิน

2.1.3 สายขนาดใหญ่และสายที่มีผลเฉพาะสีเขียวให้ทาสีหรือพันเทปที่สายไฟทุกแห่งที่มีการต่อสาย และการต่อเข้ากับอุปกรณ์ด้วยสีที่กำหนดให้ดังกล่าว

2.2 การเดินสายไฟฟ้า

2.2.1 สายไฟฟ้าต้องเดินร้อยในท่อโลหะ และ/หรือเดินลอยและ/หรือตามที่กำหนดในแบบ

28



2.2.2 ท่อโลหะ และอุปกรณ์ต้องเป็นวัสดุที่ใช้เฉพาะกับงานไฟฟ้าโดยวิธีการป้องกันการเป็นสนิมคือใช้เหล็กอาบสังกะสีมีขนาดไม่เล็กกว่า 12.5 มิลลิเมตร (1/2 นิ้ว) ท่อที่ไม่ได้ฝังในผนังหรือคอนกรีตจะต้องยึดด้วยประกับโลหะและ/หรือประกับสำหรับแขวนท่อทุกๆช่วง 1.5 เมตรจากกล่องต่อสายหรืออุปกรณ์

2.2.3 การเดินสายไฟฟ้าในท่อต้องกระทำภายหลังการวางท่อร้อยสายกล่องต่อสายกล่องดึงสาย และอุปกรณ์ต่างๆเสร็จเรียบร้อยแล้วเท่านั้นอุปกรณ์การดึงสายไฟฟ้าต้องร้อยสายในขณะที่เดินสายไฟแต่ละช่วงห้ามมิให้ตระเตรียมหรือร้อยสายไฟไว้ในท่อร้อยสายล่วงหน้าอย่างเด็ดขาด

2.2.4 ท่อที่ต่อเข้ากับกล่องต่อสาย และอุปกรณ์ต้องมีข้อต่อเข้ากล่องต่อสาย (Box Connector) ติดไว้ทุกแห่งปลายท่อที่มีการร้อยสายเข้าท่อถ้าอยู่ในอาคารต้องมี Conduit Bushing ใส่ไว้ถ้าอยู่นอกอาคารหรือในที่เปียกชื้นต้องมีหัวงูเห่า (Service Entrance Fitting) ใส่ไว้ที่ปลายท่อที่ยังไม่ได้ใช้งานต้องมีฝาครอบ (Conduit Cap) ปิดไว้ทุกแห่งการต่อท่อโลหะชนิดบางที่ฝังในผนังหรือพื้นให้ใช้ข้อต่อชนิดกันน้ำการงอท่อต้องให้มีรัศมีความโค้งของท่อน้อยกว่า 6 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางภายนอกของท่อโดยใช้เครื่องมือตัดที่เหมาะสมและเมื่อรวมมุมที่งอแล้วต้องไม่เกิน 360 องศา (ระหว่างกล่องต่อสายสองจุด)

2.3 ท่อร้อยสายไฟฟ้า

2.3.1 ท่อโลหะชนิดหนา (RSC) ใช้ฝังในดินใต้ถนนฝังในปูนทรายในพื้นที่คอนกรีตเสริมเหล็กและใช้สถานที่ที่อาจได้รับความเสียหายได้ง่ายท่อโลหะชนิดหนาใช้ข้อต่อชนิดเกลียวท่อฝังในคอนกรีตฝังในดินและที่อยู่ภายนอกอาคารที่อาจจะเปียกชื้นหรืออยู่ในที่เปียกชื้นต้องทากันน้ำยาที่เกลียว(Electrical Pipe Joint Compound) ก่อนใส่ข้อต่อเพื่อกันน้ำเข้า

2.3.2 ท่อโลหะชนิดกลาง (IMC) ใช้ติดตั้งในกรณีดังนี้คือที่ Service Entrance ที่ต้องการฝังในดินหรือในคอนกรีตที่เดินนอกอาคารหรือฝังในคอนกรีตที่เดินในอาคารหรือเป็นสายป้อนหรือสายมอเตอร์หรือที่ขึ้นตามข้อกำหนดของ NEC

2.3.3 ท่อโลหะชนิดบาง (EMT) ใช้เดินลอยเกาะติดกับผนังเหนือเพดานท่อโลหะชนิดบางโดยทั่วไปใช้ข้อต่อแบบสลักเกลียวขันและแบบใช้เครื่องมือบีบ

2.3.4 ท่อโลหะชนิดอ่อน (FMC) ใช้ต่อเข้าอุปกรณ์ไฟฟ้าที่มีการสั่นขณะใช้งานเช่นมอเตอร์หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่ต้องการความคล่องตัวขณะปรับตำแหน่งเช่นดวงโคมหรือใช้ในที่อื่นๆที่สามารถใช้ท่อแข็งได้และใช้ข้อต่อสำหรับท่ออ่อนโดยเฉพาะตัวท่อให้ใช้ขนาดไม่เล็กกว่า 12.5 มิลลิเมตร (1/2 นิ้ว) ท่ออ่อนที่ใช้ในบริเวณที่อาจจะเปียกชื้นหรืออยู่ในที่เปียกชื้นต้องเป็นแบบกันน้ำและใช้ข้อต่อชนิดกันน้ำ

2.4 การต่อสายไฟฟ้า

29

2.4.1 สายไฟฟ้าที่มีพื้นที่หน้าตัดไม่เกิน 10 ตารางมิลลิเมตรให้ต่อโดยใช้ Insulated Solder less WireConnector ชนิดเกลียวลวดหรือชนิดใช้เครื่องมือกลบีบอัดโดยมีฉนวนเป็นโวนิลพลาสติกอ่อนและทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 600 โวลต์ขนาดให้เลือกตามมาตรฐานของผู้ผลิต

2.4.2 สายไฟฟ้าที่มีพื้นที่หน้าตัดตั้งแต่ 16 ตารางมิลลิเมตรขึ้นไปให้ต่อโดยใช้ Solder less WireConnector ชนิดใช้เครื่องมือกลบีบอัดห้ามใช้หัวต่อชนิดใช้สลักเกลียวอัดนอจากจะได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรผู้ออกแบบ

2.4.3 การต่อสายเข้าอุปกรณ์ไฟฟ้า

- อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ใช้ขั้วแบบมีหัวสกรูยึดสายให้ใส่ Terminal ชนิดเครื่องมือกลอัดทุกแห่งห้ามใช้สายพันรอบสกรูไว้เฉยๆยกเว้นสายที่ต่อเข้าเต้ารับโดยที่หัวต่อและ Terminal ทุกชนิดต้องใช้ชนิด UL-Approved หรือเทียบเท่า

- เครื่องมือกลอัดที่ใช้ในการอัดหัวต่อต้องเป็นเครื่องมือที่ทำขึ้นสำหรับงานอัดหัวต่อโดยเฉพาะและต้องใช้เครื่องมือตามขนาดที่ผู้ผลิตแนะนำ

- หัวต่อชนิดไม่มีฉนวนในตัวต้องหุ้มด้วยเทปพันสายอย่างน้อย 3 ชั้นเมื่อพันแล้วต้องหนาไม่น้อยกว่า 7 มิลลิเมตรมีกาวเหนียวในตัวทนความร้อนได้ไม่น้อยกว่า 105 องศาเซลเซียสกรดต่างน้ำและสารเคมีต่างๆทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่ต่ำกว่า 600 โวลท์ เช่นเทป Scotch

2.5 ชนิดและขนาดของสายไฟฟ้า

2.5.1 สายไฟฟ้าให้ใช้ชนิดทนแรงดันได้ไม่ต่ำกว่า 750 โวลต์ตัวนำเป็นทองแดงตามมาตรฐาน มอก.11-2531, มอก.11-2553 , มอก.11-2559ชนิดใช้กับอุณหภูมิไม่เกิน 70 องศาเซลเซียสหรือตามที่กำหนดในแบบ

2.5.2 สายไฟฟ้าให้ใช้ที่การไฟฟ้ารับรองซึ่งผลิตตามมาตรฐาน มอก. 11-2531, มอก.11-2553 , มอก.11-2559, ASTM, MEA หรือ VDE

2.5.3 สายวงจรย่อยสายที่ต่อไปยังเต้ารับและสายดินใช้ขนาดไม่เล็กกว่า 2.5 ตารางมิลลิเมตรหรือตามที่กำหนดในแบบ

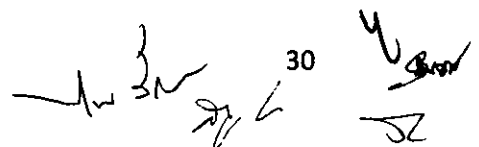
2.5.4 สายจากวงจรย่อยไปยังดวงโคมแต่ละดวงใช้ขนาดไม่เล็กกว่า 1.5 ตารางมิลลิเมตรสำหรับความยาวไม่เกิน 4.5 เมตรจากสายวงจรย่อยเท่านั้นหรือตามที่กำหนดในแบบ

2.5.5 สายที่ใช้ในดวงโคมหลอดไส้ใช้สายหุ้มฉนวนชนิดทนอุณหภูมิได้ไม่ต่ำกว่า 90 องศาเซลเซียสเช่นสายที่ใช้ฉนวนใยหินหรือฉนวนซิลิโคน

2.6 กล่องต่อสาย

2.6.1 กล่องต่อสายและฝาครอบทุกชนิดใช้แบบทำในประเทศด้วยเหล็กอาบสังกะสีหรืออลูมิเนียมหนาไม่น้อยกว่า 1.0 มิลลิเมตรกล่องต่อสายสำหรับสวิทช์และเต้ารับแบบกันน้ำฝนได้ที่ใช้เกาะผนังให้ใช้ชนิดโลหะหล่อ

30



(Die Cast) ฟันสือบหรือกล่องพลาสติกกล่องต่อสายสำหรับติดตั้งสวิทช์ได้ขนาดที่เหมาะสมกับจำนวนสวิทช์ลักรประมาณ 54 มิลลิเมตรกล่องต่อสายสำหรับติดตั้งโคมและอุปกรณ์ไฟฟ้าใช้ชนิดทนเหลี่ยมหรือแปดเหลี่ยมตามมาตรฐาน NEMA ใช้ขนาดลักรประมาณ 41 มิลลิเมตรกล่องต่อสายสำหรับติดตั้งได้รับใช้ขนาด 54x112x54 มิลลิเมตรกล่องต่อสาย ให้ใช้ทุกแห่งที่มีสวิทช์ได้รับจุดที่ต่อแยกไปยังดวงโคม และอุปกรณ์ไฟฟ้าจุดที่มีการตัดต่อสายจุดที่มีการเลี้ยวโค้งเกินกว่าที่กำหนดและตามความจำเป็น

2.6.2 กล่องตั้งสาย และฝาครอบขนาดใหญ่ให้ทำด้วยเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า 1.4 มิลลิเมตรพ่นสีกันสนิม และพ่นสีชั้นนอกด้วย

2.6.3 ขนาดกล่องต่อสาย และจำนวนสายในกล่องต้องเป็นไปตามมาตรฐาน NEC หรือ VDE

2.6.4 กล่องสำหรับสวิทช์และได้รับที่ฝังในผนังและเสาซึ่งไม่สามารถใช้ขนาดลักร 54 มิลลิเมตรได้ให้ใช้ชนิดลักร 41 มิลลิเมตรแทนได้โดยได้รับความเห็นชอบจากวิศวกรผู้ออกแบบก่อนกล่องต่อสายดินอื่นๆและ Junction Box ให้ใช้ขนาดไม่เล็กกว่า 102x102x54 มิลลิเมตร

2.6.5 การติดตั้งดวงโคมแต่ละดวงต้องมีกล่องต่อสายดินติดตั้งต่างหากภายนอกดวงโคมห้ามต่อท่อเข้าดวงโคมโดยตรงและไม่ให้ร้อยสายวงจรผ่านทะลุดวงโคมไปยังจุดจ่ายไฟอื่นๆ

2.7 แผงสวิทช์ตัดตอนอัตโนมัติ (Panel Board)

2.7.1 แผงสวิทช์ตัดตอนอัตโนมัติเป็นชนิด Dead-Front ใช้กับไฟฟ้าระบบ 3 เฟส 4 สาย 380/220 โวลต์บัสบาร์พร้อมฉนวนต้องทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 415 โวลต์บัสบาร์ต้องเป็นทองแดงที่มีความบริสุทธิ์ไม่น้อยกว่า 98% แผงต่อสายศูนย์ต้องทนกระแสไฟฟ้าได้เท่าบัสบาร์ที่อุณหภูมิ 40 องศาเซลเซียสการออกแบบและประกอบเป็นไปตามมาตรฐาน IEC หรือ UL

2.7.2 ตัวตู้ต้องเป็นแบบติดลอยหรือฝังที่ผนังตามที่แสดงไว้ในแบบมีฝาเปิด-ปิดติดบานพับตัวตู้ทำด้วยเหล็กแผ่นหนาไม่น้อยกว่า 1 มิลลิเมตรผ่านกรรมวิธีป้องกันสนิมพ่นสือบ Epoxy PowderCoating และพ่นสีทับทุกด้านเป็นตู้ที่ทำไว้สำหรับติดตั้งเมนสวิทช์ภายในมีประตูเปิด-ปิดด้านหน้าเป็นแบบ Flush Lock ต้องมี Key Lock และมี Terminal ของนิวตรอนและสายดินครบตามจำนวนวงจรย่อย

2.7.3 สวิทช์ตัดตอนอัตโนมัติภายในต้องสามารถทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 230 โวลต์สำหรับชนิด 1 สายและ 400 โวลต์สำหรับชนิด 3 สายขนาดตามที่กำหนดในแบบที่อุณหภูมิภายนอกแผง 40 องศาเซลเซียสแต่ละสวิทช์ตัดตอนอัตโนมัติจะต้องมีแผงป้ายบอกโวลต์ที่ควบคุมโดยมองเห็นเด่นชัดและไม่ลบเลือนได้ง่าย

2.8 หลอดไฟฟ้า

2.8.1 หลอดไฟฟ้าTUBE แบบ LEDขนาดวัตต์ตามแบบ ค่าเพาเวอร์แฟกเตอร์ ให้ได้อย่างน้อย 0.9

2.8.2 หลอดไฟฟ้า BULB แบบ LED ขนาดวัตต์ตามแบบ ค่าเพาเวอร์แฟกเตอร์ ให้ได้อย่างน้อย 0.9

2.9 ดวงโคมไฟฟ้าและอุปกรณ์ประกอบ



2.9.1 ดวงโคมให้ใช้ตามที่กำหนดในแบบและรายการประกอบแบบโดยต้องมีคุณสมบัติทั่วไปตามที่ระบุ ดวงโคมที่ผลิตตามมาตรฐานของผู้ผลิตในประเทศอาจมีขนาดแตกต่างจากที่กำหนดได้เล็กน้อยดวงโคมทุกชนิดต้อง เสนอแบบหรือตัวอย่างให้ผู้ควบคุมงานพิจารณาอนุมัติก่อนการสั่งซื้อ

2.9.2 ดวงโคมที่ติดตั้งภายนอกอาคารต้องเป็นชนิดทนต่อสภาพดินฟ้าอากาศภายนอกอาคารได้ (Weatherproof) และผลิตตามมาตรฐาน BS, VDE หรือ NEMA

2.9.3 ดวงโคมจะต้องทำด้วยเหล็กหนาไม่น้อยกว่า 0.5 มิลลิเมตรพ่นสีและผ่านการอบ (Baked Enamel) และมีกรรมวิธีป้องกันสนิมและผุกร่อนได้ดีเช่นชุบฟอสเฟตหรือชุบสังกะสีเป็นต้น

2.9.4 อุปกรณ์ขาหลอดต้องผลิตตามมาตรฐาน VDE หรือ NEMA

2.10 สวิตช์และเต้ารับ

2.10.1 สวิตช์ใช้กับดวงโคมและพัดลมชนิด 1 เฟสเป็นชนิดใช้กับกระแสไฟฟ้าสลับทนแรงดันไฟฟ้าไม่ต่ำกว่า 250 โวลต์ทนกระแสไฟฟ้าได้ไม่น้อยกว่า 10 แอมแปร์ก้านสวิตช์เป็นกลไกแบบกดเปิด-ปิดโดยวิธีกระดกสัมผัส Contact ต้องเป็นเงิน (Silver) โดยไม่ผสมโลหะอื่นตัวสวิตช์เป็นสิ่งข้าง หรือสื่อนำตามกำหนดข้อต่อสายต้องเป็นชนิด ที่มีรูสำหรับสอดใส่ปลายสายไฟที่ไม่ได้หุ้มฉนวนยึดติดแน่นด้วยตัวของมันเอง (Automatically Lock) สามารถกัน สายแตะกับสายสวิตช์อื่นในกล่องเดียวกัน หรือเข้ากับกล่องสามารถกันมือหรือนิ้วแตะกับขั้วโดยตรงห้ามใช้สวิตช์ที่ยึด สายไฟฟ้าโดยการใส่สกรูกดอัด

2.10.2 เต้ารับทั่วไปต้องเป็นแบบติดผนังมี 3 ขั้ว 3 สาย (รวมสายดิน) ที่เสียบได้ทั้งจากลมและขาแบน ใช้กับกระแสไฟฟ้าสลับทนแรงดันไฟฟ้าได้ไม่ต่ำกว่า 250 โวลต์ และทนกระแสได้ไม่ต่ำกว่า 10แอมแปร์ตัวเต้ารับเป็นสี งามข้างหรือสื่อนำตามที่ระบุในแบบข้อต่อสายเต้ารับต้องเป็นชนิดที่มีรูสำหรับสอดใส่ปลายสายไฟที่ไม่ได้หุ้มฉนวนมีสกรู กดอัดขันเข้าโดยตรงสามารถกันมือหรือนิ้วแตะเข้ากับขั้วโดยตรงห้ามใช้เต้ารับยึดที่ยึดสายไฟโดยการทับสายใต้ตัวสกรู โดยตรงฝาครอบสวิตช์ และเต้ารับภายในตัวอาคารเฉพาะในที่แห้งให้ใช้ฝาครอบชนิดโลหะไม่เป็นสนิมเช่นAnodized Brushed Aluminum หรือ Stainless Steel มีฉนวนอยู่ด้านหลังเพื่อกันไม่ให้ส่วนที่มีกระแสของตัวสวิตช์หรือเต้ารับ แตะกันได้กับฝาครอบฝาครอบต้องเป็นของผู้ผลิตสวิตช์และเต้ารับ

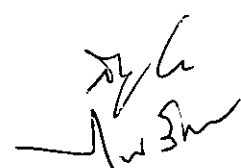
2.11 ระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่า

ความต้องการทั่วไป

ผู้รับจ้างจะต้องจัดหา และติดตั้งระบบป้องกันอันตรายจากฟ้าผ่าชนิดที่กำหนดไว้ในแบบ

ส่วนประกอบสำคัญ

- หัวล่อฟ้าเป็นแบบ MULTI POINT AIR TERMINALS หรือวัสดุอื่นตามที่กำหนด
- เสา (MAST) ทำด้วย COPPER CLAD STEELหรือวัสดุอื่นตามที่กำหนด



- สายนำลงดิน (DOWN CONDUCTOR) เป็นชนิดทองแดงเปลือย (BARE COPPER) ขนาดพื้นที่หน้าตัดไม่น้อยกว่า 50 ตร.มม.สายนำลงดินต้องเป็นเส้นเดียวกันตลอดไม่มีรอยต่อใดๆ

- ระบบดิน (EARTHING SYSTEM) ต้องมีความต้านทานรวมไม่เกิน 5 โอห์ม ใช้ COPPER WIRE หรือ COPPER TAPE

ฝังลงดินห่างจากอาคารไม่น้อยกว่า 50 ซม. แล้วเชื่อมเข้ากับ COPPER CLAD STEEL EARTH RODS ขนาด 5/8 นิ้ว x 10 ฟุต ซึ่งปักลึกต่ำจากระดับดินไม่น้อยกว่า 50 ซม. ตามตำแหน่งที่กำหนดในแบบ ในกรณีที่วัดความต้านทานแล้วเกิน 5 โอห์ม ต้องเพิ่ม EARTH RODS ตามความเหมาะสม

การติดตั้งหัวล่อฟ้า เสา สายนำลงดินต้องติดตั้งตามที่กำหนดในแบบ

3. ผลิตภัณฑ์มาตรฐาน

รายชื่อผู้ผลิตและผลิตภัณฑ์ในข้อนี้เป็นตัวอย่างรายชื่อผลิตภัณฑ์มาตรฐานที่ใช้ทั่วไป ในกรณีเทียบเท่าผลิตภัณฑ์ให้เป็นไปตามระเบียบพัสดุโดยเสนอขอเทียบเท่ากับผู้ว่าจ้างเพื่อพิจารณารายละเอียดเสนอให้ผู้ว่าจ้างเห็นชอบต่อไป

(1) เซอร์กิตเบรกเกอร์ป้องกันไฟดูด : Schneider, Biticino, Sement, หรือเทียบเท่า

(2) ท่อร้อยสายไฟฟ้า : มอก.770-2533 อาทิ DAIWA, MASTER, PANASONIC, PAT, UI, BLUE EAGLE

(3) สายไฟฟ้า : มอก.11-2553 หรือ มอก.11-2559 อาทิ BANGKOK CABLE, CHAROONG THAI, MCI-DRAKA, PHELPS DODGE, THAI YAZAKI , S-SUPER , หรือเทียบเท่า

(4) เทปพันสายไฟฟ้า : 3M, THAI YAZAKI หรือเทียบเท่า

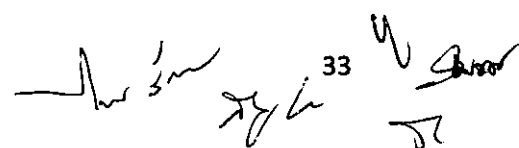
(5) ดวงโคม LED DOWNLIGHT LED : PHILIPS, L&E, THRON, X-TRA BRITE, EVE, BOX BRIGHT

(6) ดวงโคม LED SOLAR CELL : RICHLED, EVE, DELIGHT, BEC

(7) NORMAL TIMER SWITCH : MULLER, FINDER, SCHNEIDER, PANASONIC, THE BEN

(8) อุปกรณ์ประกอบควบคุมไฟฟ้าอัตโนมัติ : SCHNEIDER, FUJI, IDEC,

(9) ตู้ควบคุมโลหะ : KJL, RITTO, TAMCO, เทียบเท่าหรือดีกว่า

 33

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในการจ้างก่อสร้าง

- 1 ชื่อโครงการ : งานจัดจ้างปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ซี ` สาขา
ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพะเยา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
- 2 วงเงินงบประมาณที่ได้รับ 500,000.00 บาท
- 3 ลักษณะงานโดยสังเขป : ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพะเยา
งานรื้อถอนของเดิม และ งานปรับปรุงของใหม่ (งานผนังด้านหน้าอาคาร,งานป้ายตามแบบรูปรายการ,งานสติ๊กเกอร์,
งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าวงจรควบคุมแสงสว่างป้าย)
- 4 ราคากลางคำนวณ : เป็นเงิน 427,995.82 บาท ณ วันที่ 06 ก.ย. 2565
- 5 บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 5.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร (ปร.6)
 - 5.2 แบบสรุปค่าก่อสร้าง (ปร.5ก)
 - 5.3 แบบแสดงรายการปริมาณงาน และ ราคา สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (ปร.4พ)
 - 5.4 แบบแสดงรายการปริมาณงาน และ ราคา (ปร.4)
- 6 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 6.1  ประธานกรรมการ
(นายวิโรจน์ พรเลิศพงษ์)
 - 6.2  กรรมการ
(นายสมทบ ชุนสนธิ)
 - 6.2  กรรมการ
(นายธีรยุทธ คงสันต์)
 - 6.3  กรรมการและเลขานุการ
(เทอดทูล แจ้งเพนียด)

สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

แบบ ปร.6

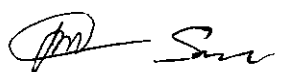
☐ ประเภท	งานอาคาร ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ๗ สาขา		
☐ เจ้าของอาคาร	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพะเยา		
☐ สถานที่ก่อสร้าง	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา		
☐ แบบเลขที่	รายการเลขที่		
☐ ประมาณราคาตามแบบ ปร.4	จำนวน	แผ่น	
☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่	วันที่	10 6 ก.ย. 2565	

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
	สรุปค่าก่อสร้างปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร สาขาพะเยา		
1	อาคาร	417,495.82	
2	ค่าใช้จ่ายพิเศษอื่นๆ	10,500.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น	427,995.82	

- | | | |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------|
| ☐ | ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร | 91 ตารางเมตร |
| ☐ | เฉลี่ยราคาประมาณ | 4,703 บาท / ตารางเมตร |

ประมาณการและรวบรวมโดย





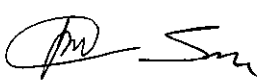
สรุปผลการประมาณราคาค่าก่อสร้าง

แบบ ปร.5(ก)

☐ ประเภท	งานอาคาร	ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ๗ สาขา
☐ เจ้าของอาคาร	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย	สาขาพะเยา
☐ สถานที่ก่อสร้าง	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย	สาขาพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา
☐ แบบเลขที่		รายการเลขที่
☐ ประมาณราคาตามแบบ ปร.4	จำนวน	แผ่น
☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่	วันที่	๓๐ ก.ย. 2565

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน จำนวนเงิน / บาท	FACTOR F	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร	319,773.15	1.3056	417,495.82	
	เงินโอน				
	เงินล่วงหน้าจ่าย..... 0.00%				
	เงินประกันผลงานหัก..... 0.00%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้..... 5.00%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม..... 7.00%				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			417,495.82	





แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น

แบบ ปร.4(พ)

สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด

☐ ประเภท	งานอาคาร	ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ๙ สาขา
☐ เจ้าของอาคาร	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย	สาขาพะเยา
☐ สถานที่ก่อสร้าง	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย	สาขาพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา
☐ แบบเลขที่		รายการเลขที่
☐ ประมาณราคาตามแบบ ปร.4	จำนวน	แผ่น 
☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่	วันที่ 17 มิถุนายน 2565	06 ก.ย. 2565

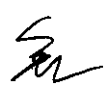
เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

- พื้นที่โดยรอบสถานที่ก่อสร้าง อยู่ในแหล่งชุมชน และขีดเขตอาคารพาณิชย์ข้างเคียง จำเป็นต้องป้องกันฝุ่น, วัสดุตกหล่น ขณะมีการก่อสร้าง
- การทำงานบริเวณนอกอาคาร เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน จำเป็นต้องมีนั่งร้าน
- สถานที่ก่อสร้างเป็นธนาคารเป็นหน่วยงานราชการ มีเอกสารต่างๆของลูกค้า และอุปกรณ์สำนักงาน อยู่เป็นจำนวนมาก จึงไม่สามารถให้คนงานพักในสถานที่ก่อสร้างได้

ลำดับที่	รายการ	เป็นเงิน จำนวน/บาท	ลำดับที่
1	ค่าใช้จ่ายเรื่องระบบป้องกันฝุ่น, วัสดุตกหล่น	2,500.00	
2	ค่าติดตั้งนั่งร้าน	3,000.00	
3	ค่าใช้จ่ายที่ไม่อนุญาตให้คนงานพักในสถานที่ก่อสร้าง	5,000.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น	10,500.00	
	เป็นเงิน (หนึ่งหมื่นห้าร้อยบาทถ้วน)	10,500.00	

- ☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร
- ☐ เฉลี่ยราคาประมาณ

ประมาณการและรวบรวมโดย :

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายรถราสัญลักษณ์ธนาคาร สุ สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพะเยา)

สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ **๓๐.๖.๒๕๖๕**

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	สรุปงานก่อสร้าง								
1	หมวดงานโครงสร้าง		รวม					40,418.55	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม		รวม					242,358.00	
3	หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		รวม					36,996.60	
	รวมราคาวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ							319,773.15	
1	หมวดงานโครงสร้าง								
1.1	โครงสร้างรับน้ำหนักคานคอนกรีตและป้ายไวโนล								
1.1.1	Equal Angle L- 1 1/2x1 1/2x3.0 มม. (น้ำหนัก 1.83 กก./ม.)	14.00	กก.	28.30	396.20	12.00	168.00	564.20	
1.1.2	Square Tubes ☐ 1 1/2x1 1/2x 2.3 มม. (น้ำหนัก 2.47 กก./ม.)	526.29	กก.	32.60	17,157.05	12.00	6,315.48	23,472.53	
1.1.3	Rectangular Tubes ☐ 2x4x 2.3 มม. (น้ำหนัก 5.14 กก./ม.)	129.01	กก.	31.60	4,076.72	12.00	1,548.12	5,624.84	
1.1.4	ทาสีเหล็กกันสนิม	41.97	ตร.ม.	25.00	1,049.25	35.00	1,468.95	2,518.20	
1.1.5	Stud Bolt Anchor 4-M12x50 mm.	240	ชุด	8.00	1,920.00	2.40	576.00	2,496.00	
1.2	โครงสร้างรับป้ายแขวน								
1.2.1	Square Tubes ☐ 1 1/2x1 1/2x 2.8 มม. (น้ำหนัก 17.64 กก./ม.)	123.48	กก.	30.95	3,821.71	12.00	1,481.76	5,303.47	
1.2.2	Steel Plate 100x100 มม.หนา 3.2 มม. (น้ำหนัก 0.2512 กก./แผ่น)	2.01	กก.	5.97	12.00	12.00	24.12	36.11	
1.2.3	ทาสีเหล็กกันสนิม	6.72	ตร.ม.	25.00	168.00	35.00	235.20	403.20	
	รวมงานโครงสร้าง							40,418.55	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม								
2.1	งานรื้อถอน							1,350.00	
2.2	งานฝังผนังและตกแต่ง							114,882.00	

สถาปนาขึ้นสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพะเยา อำเภอเมือง จัหวัดพะเยา

คำนำวนราคากลางเมือวันที่ ๓๕ ก. ย. ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.3	งานฝ้าเพดาน							14,300.00	
2.4	งานเบ็ดเตล็ด							111,826.00	
	รวมหมวดงานสถาปัตยกรรม							242,358.00	
2.1	งานรื้อถอน								
2.1.1	งานรื้อถอนวัสดุคงเหลือคา	15	ตร.ม.	-	-	20.00	300.00	300.00	รื้อถอน
2.1.2	งานรื้อถอนโครงสร้างหลังคาเหล็ก	15	ตร.ม.	-	-	50.00	750.00	750.00	รื้อถอน
2.1.3	งานรื้อบ้าย พร้อมโครงคร่าวเหล็ก	6	ตร.ม.	-	-	50.00	300.00	300.00	รื้อถอน
	รวมงานข้อ 2.1							1,350.00	
2.2	งานผนังและคกแต่ง								
2.2.1	ผนัง 1 อลูมิเนียมคอมโพสิต หนา 4 มม.	73	ตร.ม.	1,000.00	73,000.00	100.00	7,300.00	80,300.00	
2.2.2	ผนัง แก๊สคอนกรีตอากาศอลูมิเนียม พร้อมตาข่ายกรงไก่	11	ตร.ม.	1,500.00	16,500.00	150.00	1,650.00	18,150.00	
2.2.3	ผนัง เหล็กแผ่นชุบสังกะสี หนา 0.50 มม.	39	ตร.ม.	320.00	12,480.00	100.00	3,900.00	16,380.00	
	รวมงานข้อ 2.2							114,882.00	
2.3	งานฝ้าเพดาน								
	ฝ้าเพดาน อลูมิเนียมคอมโพสิต หนา 4 มม.	13	ตร.ม.	1,000.00	13,000.00	100.00	1,300.00	14,300.00	
	รวมงานข้อ 2.3							14,300.00	
2.4	งานเบ็ดเตล็ด								
2.4.1	ป้ายยกช่องเฟดราสัญลักษณ์ ขนาด 2.00x2.50 ม. (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	45,000.00	45,000.00	-	-	45,000.00	

ประมาณราคาก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายจราจรสัญลักษณ์จราจร 3 สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพะเยา อําเภอเมือง จังหวัดพะเยา)

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 10 ธ.ค. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.4.2	ป้ายยกช่องไฟฟ้าสัญลักษณ์ ขนาด 1.50x1.50 ม. (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	33,750.00	33,750.00	-	-	33,750.00	
2.4.3	ติดตั้งแผ่นป้ายโวลต์	39	ตร.ม.	400.00	15,600.00	-	-	15,600.00	
2.4.4	สติ๊กเกอร์โลโก้ ประดับ (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	7,000.00	7,000.00	-	-	7,000.00	
2.4.5	สติ๊กเกอร์ผ้าตราสัญลักษณ์ (ตามรูปแบบและรายการ)	4	ชุด	69.00	276.00	-	-	276.00	
2.4.6	แผ่นอะคริลิคช่องแสดงปิดทับด้วยสติ๊กเกอร์อักษร (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	7,500.00	7,500.00	-	-	7,500.00	
2.4.7	ป้ายโวลต์โครงการชั่วคราว (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	1,200.00	1,200.00	-	-	1,200.00	
2.4.8	ติดตั้งหลังคาโลหะรีดลอน (ของเดิม)	15	ตร.ม.	-	-	100.00	1,500.00	1,500.00	
	รวมงานข้อ 2.4							111,826.00	
3	หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร								
3.1	ตู้ควบคุม ENCLOSURES							14,161.00	
3.2	ไฟส่องสว่างผ่านเพดานทางเข้า							3,613.30	
3.3	ไฟส่องป้ายโวลต์ SOLAR CELL							12,250.00	
3.4	ระบบไฟฟ้าป้ายชื่อธนาคาร							3,204.10	
3.5	ระบบไฟฟ้าป้ายชื่อธนาคาร ชนิด 2 หน้า							3,204.10	
3.6	งานเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า							564.10	
	รวม							36,996.60	
3.1	ตู้ควบคุม ENCLOSURES								
	ตู้เหล็ก Epoxy Powder หน้า 0.8-1.0mm. IP20 ขนาด W300XH450XD170mm	1	ชุด	545.00	545.00	250.00	250.00	795.00	
	ตู้คอนซูมเมอร์ 4 วงจรย่อย	1	ชุด	1,450.00	1,450.00	150.00	150.00	1,600.00	
	MCB 20AT,2P IC >=10 KA	1	ชุด	105.00	105.00	110.00	110.00	215.00	

ประมาณราคาก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายจราจรสัญลักษณ์จราจร **๗** สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพะเยา)
สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
คำนวณราคาตั้งแต่วันที่ **06.08.2565**

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	RCBO 16AT, 1P IC >=6 KA	3	ชุด	1,290.00	3,870.00	80.00	240.00	4,110.00	
	ฟิวส์ติดรางพร้อมลูกฟิวส์ 6A	3	ชุด	55.00	165.00	80.00	240.00	405.00	
	SELECTOR SWITCH 3 POSITION 10A 22mm.	3	ชุด	220.00	660.00	80.00	240.00	900.00	
	MOMENTARY PUSH BUTTON SWITCH 10A แบบกดติด-กดดับ 22mm.	3	ชุด	69.00	207.00	80.00	240.00	447.00	
	TIMER SWITCH 16A 220V	3	ชุด	690.00	2,070.00	110.00	330.00	2,400.00	
	PILOT LAMP LED 220V สีเขียว 22mm.	3	ชุด	180.00	540.00	80.00	240.00	780.00	
	MAGNETIC CONTACTORS AC1 20A 220V	3	ชุด	369.00	1,107.00	110.00	330.00	1,437.00	
	ACCESSORIES	1	เหมา	1,071.90	1,072.00	-	-	1,072.00	
	รวม 3.1							14,161.00	
3.2	ไฟฟ้าส่องสว่างผ้าม่านทางเข้า								
	โคม DOWNLIGHT หลอด LED 1x18W	4	ชุด	249.00	996.00	115.00	460.00	1,456.00	
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.	42	เมตร	10.20	428.40	7.00	294.00	722.40	
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.(สายดิน)	21	เมตร	10.20	214.20	7.00	147.00	361.20	
	ท่อ EMT 1/2"	19	เมตร	28.30	537.70	22.00	418.00	955.70	
	ACCESSORIES	1	เหมา	118.03	118.00	-	-	118.00	
	รวม 3.2							3,613.30	
3.3	ไฟฟ้าส่องป้ายไวโอลิน SOLAR CELL								
	โคม SOLAR CELL หลอด LED 200W	4	ชุด	2,500.00	10,000.00	250.00	1,000.00	11,000.00	
	ACCESSORIES , อุปกรณ์จับยึด	1	เหมา	1,000.00	1,000.00	250.00	250.00	1,250.00	





ประมาณราคาก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร  สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพะเยา)

สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ **10 ธ.ค. 2565**

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	รวม 3.3							12,250.00	
3.4	ระบบไฟฟ้าป้ายชื่อธนาคาร								
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.	60	เมตร	10.20	612.00	7.00	420.00	1,032.00	
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm. (สายดิน)	30	เมตร	10.20	306.00	7.00	210.00	516.00	
	ท่อ EMT 1/2"	27	เมตร	28.30	764.10	22.00	594.00	1,358.10	
	PVC JUNCTION BOX IP65 ขนาด 8"x8"x4"	1	พมว	100.00	100.00	30.00	30.00	130.00	
	ACCESSORIES	1	พมว	168.21	168.00	-	-	168.00	
	รวม 3.4							3,204.10	
3.5	ระบบไฟฟ้าป้ายชื่อธนาคาร ชนิด 2 หน้า								
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.	60	เมตร	10.20	612.00	7.00	420.00	1,032.00	
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm. (สายดิน)	30	เมตร	10.20	306.00	7.00	210.00	516.00	
	ท่อ EMT 1/2"	27	เมตร	28.30	764.10	22.00	594.00	1,358.10	
	PVC JUNCTION BOX IP65 ขนาด 8"x8"x4"	1	พมว	100.00	100.00	30.00	30.00	130.00	
	ACCESSORIES	1	พมว	168.21	168.00	-	-	168.00	
	รวม 3.5							3,204.10	
3.6	งานเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า								
	สายไฟฟ้า IEC01 1X4 Sq.mm.	6	เมตร	15.80	94.80	10.00	60.00	154.80	
	ท่อ EMT 1/2"	1	เมตร	28.30	28.30	22.00	22.00	50.30	
	MCB 20AT, 1P IC >=6 KA	1	ชุด	237.00	237.00	110.00	110.00	347.00	
	ACCESSORIES	1	พมว	12.31	12.00	-	-	12.00	

ประมาณราคาก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์อาคาร ขู สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพะเยา)
 สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพะเยา อำเภอเมือง จังหวัดพะเยา
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
 คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ **๗.๕.๐.ย. 2565**

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	รวม 3.6							564.10	

เจ้าของโครงการ



SME
Development
Bank

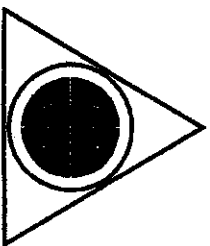
ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจ
ขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย
SME DEVELOPMENT BANK OF THAILAND

แบบก่อสร้าง

โครงการ : ออกแบบปรับปรุงสภาพลักษณะภูมิสถาปัตยกรรม

สถานที่ก่อสร้าง : 286/22 ถนนพหลโยธิน ตำบลแม่ตำ อำเภอเมืองพะเยา จังหวัดพะเยา

จัดเตรียมโดย



PORNWISSET WISH CO., LTD.

บริษัท พรวิเศษ วิศว์ จำกัด

For 500 11
Syl
Syl

ตามบัตรรถที่ กรุงเทพมหานคร ลงวันที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2539

ในช่วงหัวค่ำที่ชาวกรุงจะได้ร่วมงานชมคอนเสิร์ตของวงดนตรีจากต่างประเทศ ที่ลานมหรสพวังมัจฉาที่ถนนปทุมวัน กรุงเทพมหานคร

สิ่งนี้อาจช่วยชี้แจงไม่ได้กับวิธีคิดและวิธีการปฏิบัติของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศว่าทำไมถึงต้องทำเช่นนั้น

1. บัญชีรายชื่อหน่วยงานที่สนใจเข้ารับการคัดเลือกเพื่อแข่งขันประกวดการประกวดสิ่งประดิษฐ์นวัตกรรม ประจำปี 2562

[illegible]

ด้วยการทำแบบ (BRACING) ให้เสียทอง

1.2 การแนะนำ (PREFACING) ก่อนเสนอการพิมพ์ใช้วิธีการแนะนำก่อนเพื่อให้ทราบถึงลักษณะของงานพิมพ์ฉบับนี้ให้ทราบยิ่งขึ้น

1.3 การจกสัถัปการรอนสาค (PILE DRIVING SEQUENCE) โดยการวางลัถัปการรอนสาคในลัถัป

2. การป้องกันความเสียหายที่เกิดจากผลกระทบสิ่งแวดล้อม วัตถุประสงค์ คือการสร้างความน่าเชื่อถือมาใช้ในการดำเนินงาน

ฟ้าในปลายใบมีสีเทาที่ก้นตัวอง โดยสูงไม่เกินกว่า 2 เมตร

2.2 ผู้เข้าแข่งขันทำงานจากที่พักก่อสร้างเวลา 06.2.00 น. โดยรอบ ในงานที่ขยับทำงานถึง 2.00 น. ให้ยื่น
ผ้าใบมาปิดที่ก่อสร้างให้เรียบร้อย

2.3 ค้นหาหนังสืออ้างอิง หรือที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่ก่อรัง ฝัง ให้ปฏิบัติตามกฎหมายระหว่างประเทศ เพื่อความสงบสุขในการดำรงร่วมกันโดยสงบได้

2.4 ผู้ที่มีคุณสมบัติเหมาะสมได้รับแจ้งของ และไปยังผู้ปกครองของนักเรียนจากทางโรงเรียน

2.5 การที่จะขอ บัตรประชาชนใหม่ หรือบัตรคู่มือของกรมที่ดินที่ค้างเสียง หรือล่าช้ากว่ากำหนดไม่ได้

ได้แก่คนที่สนใจที่จะทำอาชีพนี้

3. จัดทำประวัติเกี่ยวกับชีวิตและทรัพย์สิน ของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับงานก่อสร้าง

4. ทำการสืบเสาะหาข้อมูลเกี่ยวกับโรคและสายพันธุ์เชื้อโรค รวมทั้งการระบาดในพื้นที่ และแจ้งข้อมูลทางห้องแล็บ ผลการตรวจ

5. การก่อกำเนิดจะกระทำในทิศทางตั้งฉากกับ 75 เมติเมตร ในระยะทาง 30 m. ไม่ทำ

5. ห้ามทำข้ออ้าง ซึ่งก่อให้เกิดการสืบและแต่ง របារามั่วสุมอย่างร้ายแรงสืบระหว่าง 22.00 ถึง 08.00 น. เป็นต้นไปในการอ้างที่

และได้พิจารณาเห็นชอบจากเจ้าพนักงานท้องถิ่นแล้ว

7. ย้ายสินค้าตั้ง กอง หรือ เก็บเข้าเครื่อง เครื่องได้ วัสดุกองละ 1 ฟัง หรือขึ้นตามไม้กระดานวางในที่พักอาหารตาม

มหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรเวศน์

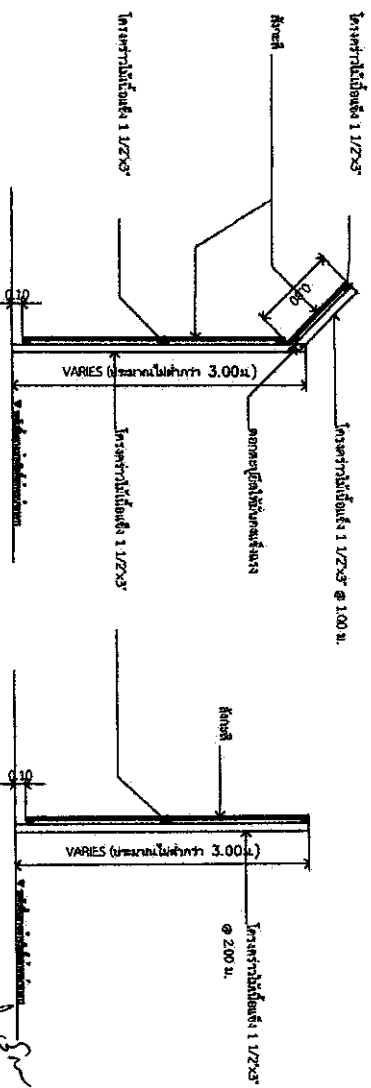
ผู้บัญชาการและนางสาวผู้ช่วยผู้บัญชาการป้องกันผู้ลี้ภัยในสถานประกอบการ

รูปด้านหน้าป้ายแสดงโครงการตบแต่งสำนักงานธนาคาร

[illegible]

วิสัยของกันวูลล์สร้างหลาในทลสาธาธารณะ และบรลาวทคณตางจั่วของ

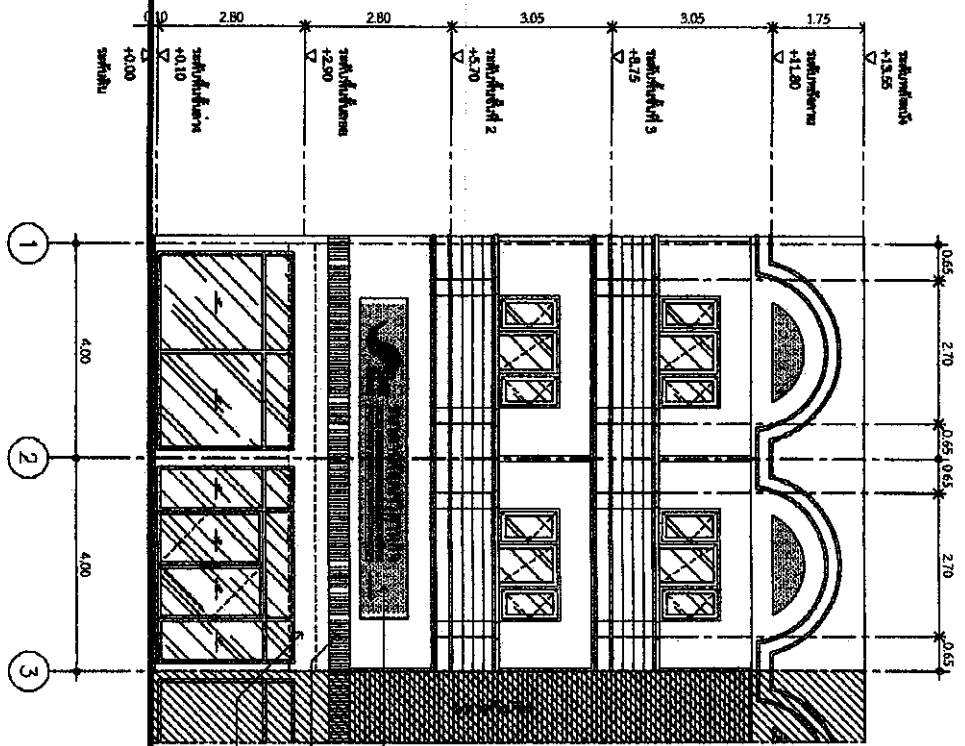
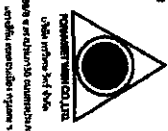
1. ให้ผู้รับจ้างทำใบการจ้างทำรั้วชั่วคราว ทั้ง ๔ ฉบับ ดังนี้
- ระยะ (ก) - (ข) จัดทำรั้วหลังขุดไม้เท้ายาว 3.00 ม. โดยวางรั้วในฝั่งหลัง (ดูแบบยก 1) หรือขุดแบบวางยาว (แบบยก ๒)
- ระยะ (ก) - (ข) จัดทำรั้วหลังขุด ทุ่งไม้เท้ายาว 3.00 ม. โดยวางรั้วในฝั่งหลัง (ดูแบบยก 2)
- ระยะ (ข) - (ค) จัดทำรั้วหลังขุด ทุ่งไม้เท้ายาว 3.00 ม. โดยวางรั้วในฝั่งหลัง (ดูแบบยก 2)
2. ให้ผู้รับจ้างทำแบบแปลนที่ ๓ ตลอดจนทำรั้วที่หลังเสากระเบ และติดตั้งที่พื้นหน้าเจ้ากรมที่ดิน
3. ให้ส่งแบบแปลนที่ ๓ ใบการจ้างทำรั้วชั่วคราวนี้ เข้ากรมที่ดินเพื่อรับทราบ เพื่อยกให้เป็นแบบหรือ แบบส่งให้กรมที่ดินเพื่อรับทราบ
4. การจ้างก่อสร้างตามแบบยก ๑ ซึ่งเป็นการจ้างก่อสร้างรั้วชั่วคราวนี้ จะคิดเงินค่าจ้างทำรั้วตาม แบบที่ ๓ เป็นจำนวนเงิน ๑๐๐ บาท
๕. ให้ผู้รับจ้างทำใบการจ้างทำรั้วชั่วคราว โดยไม่ต้องมีผู้นำ ขึ้นทะเบียนตามแบบยก ๑ ไว้ด้วย และจะขอการจดทะเบียนดังนี้



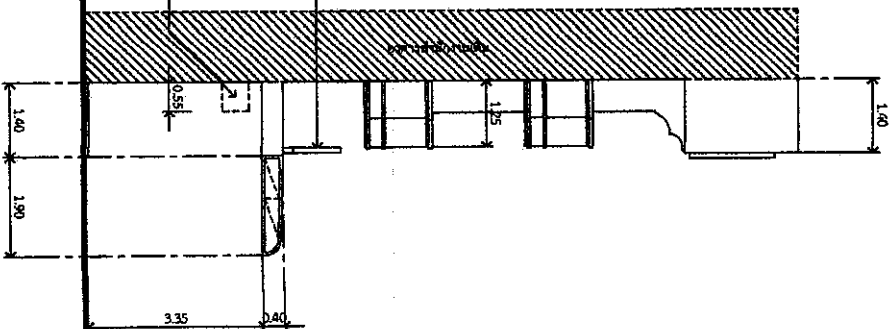
លេខទាម "1"

ឆ្នាំទី ២

[illegible]



รูปด้านหน้า 1 : 100
(รายการ)



รูปด้านข้าง 1 : 100
(รายการ)

Handwritten signatures and initials.

โครงการ
 งบลงทุนปรับปรุงสภาพแวดล้อม
 สาขาระยะยา

สถานที่โครงการ
 288/22 ถนนพหลโยธิน ตำบลเนินเตา
 อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง

ผู้ก่อการ



100% งบลงทุนปรับปรุงสภาพแวดล้อม
 สาขาระยะยา

สถาปนิก
 นพพร เปี่ยมสิทธิ์ 161

วิศวกรโครงสร้าง
 นพพร เปี่ยมสิทธิ์ 161

วิศวกรโยธา
 อธิชา ทรัพย์ 161

วิศวกรโยธา
 อธิชา ทรัพย์ 161

วิศวกรโยธา
 อธิชา ทรัพย์ 161

วิศวกรโยธา
 อธิชา ทรัพย์ 161

วิศวกรโยธา
 อธิชา ทรัพย์ 161

วิศวกรโยธา
 อธิชา ทรัพย์ 161

วิศวกรโยธา
 อธิชา ทรัพย์ 161

วิศวกรโยธา
 อธิชา ทรัพย์ 161

วิศวกรโยธา
 อธิชา ทรัพย์ 161

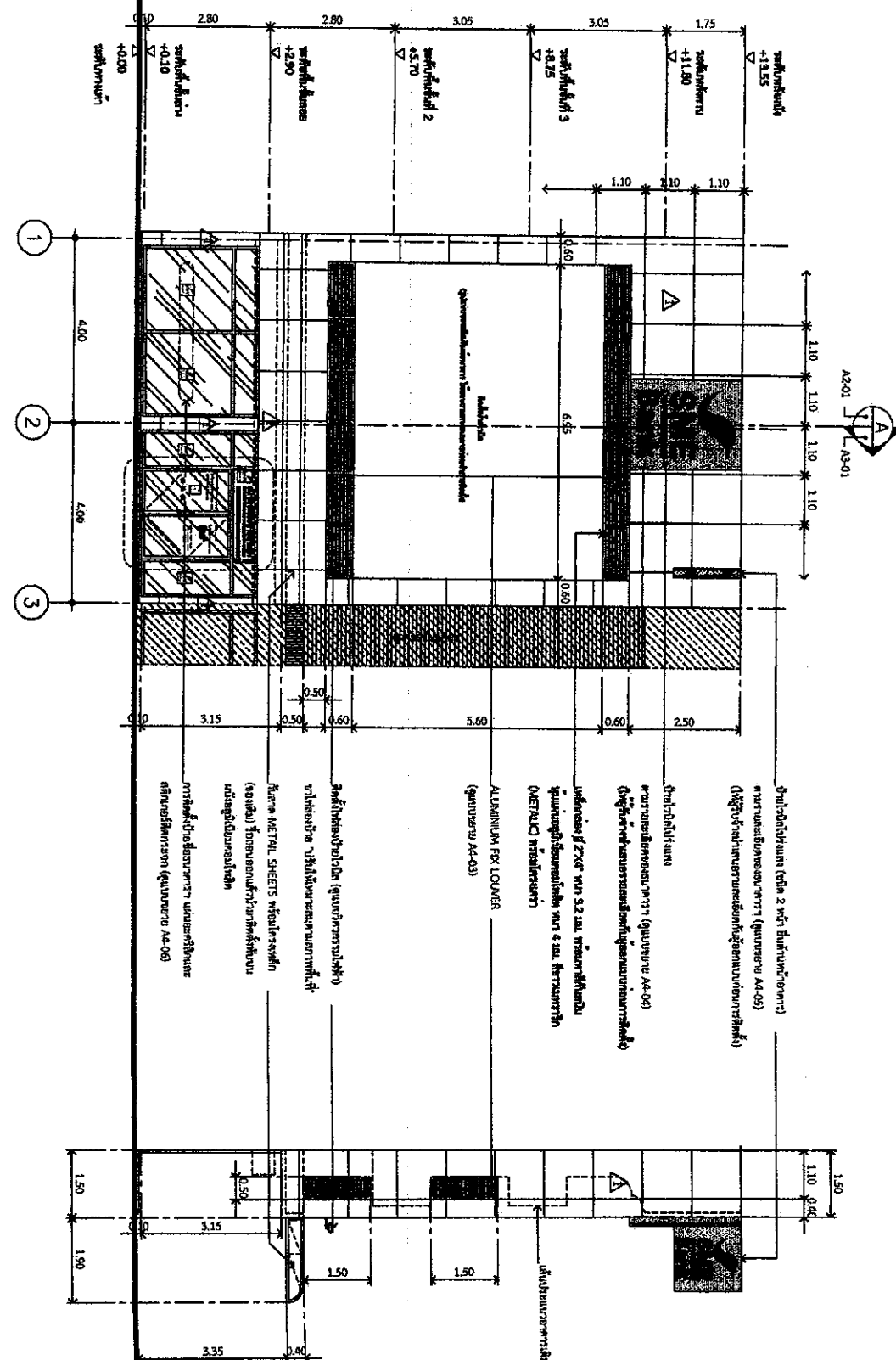
แปลนพื้นชั้นล่าง 1 : 100

แปลนฝ้าเพดานชั้นล่าง 1 : 100

แปลนพื้นชั้นล่าง 1 : 100

วิศวกรโยธา
 อธิชา ทรัพย์ 161

วิศวกรโยธา
 อธิชา ทรัพย์ 161



ออกแบบปฏิรูปสุขภาพหลักเกณฑ์

ထိုသို့အားဖြင့် အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း

๔๘๖/๒๒ ถนนพหลโยธิน ตำบลแม่คำ

สำนักงานคณะกรรมการการเลือกตั้ง



DEPARTMENT OF HEALTH AND FAMILY WELFARE
GOVERNMENT OF INDIA

ผู้แทนสหภาพ ๗๓๓.๑๒๑๕

2. การดำเนินงานของเทศบาล

๑๕.๒๐๘๘

အိန္ဒိယနိုင်ငံ

05655956

2. ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ

[illegible]

WILLIAMS

ગુપ્તિ A

កម្មវិធី/យុទ្ធសាស្ត្រ

[illegible][illegible]

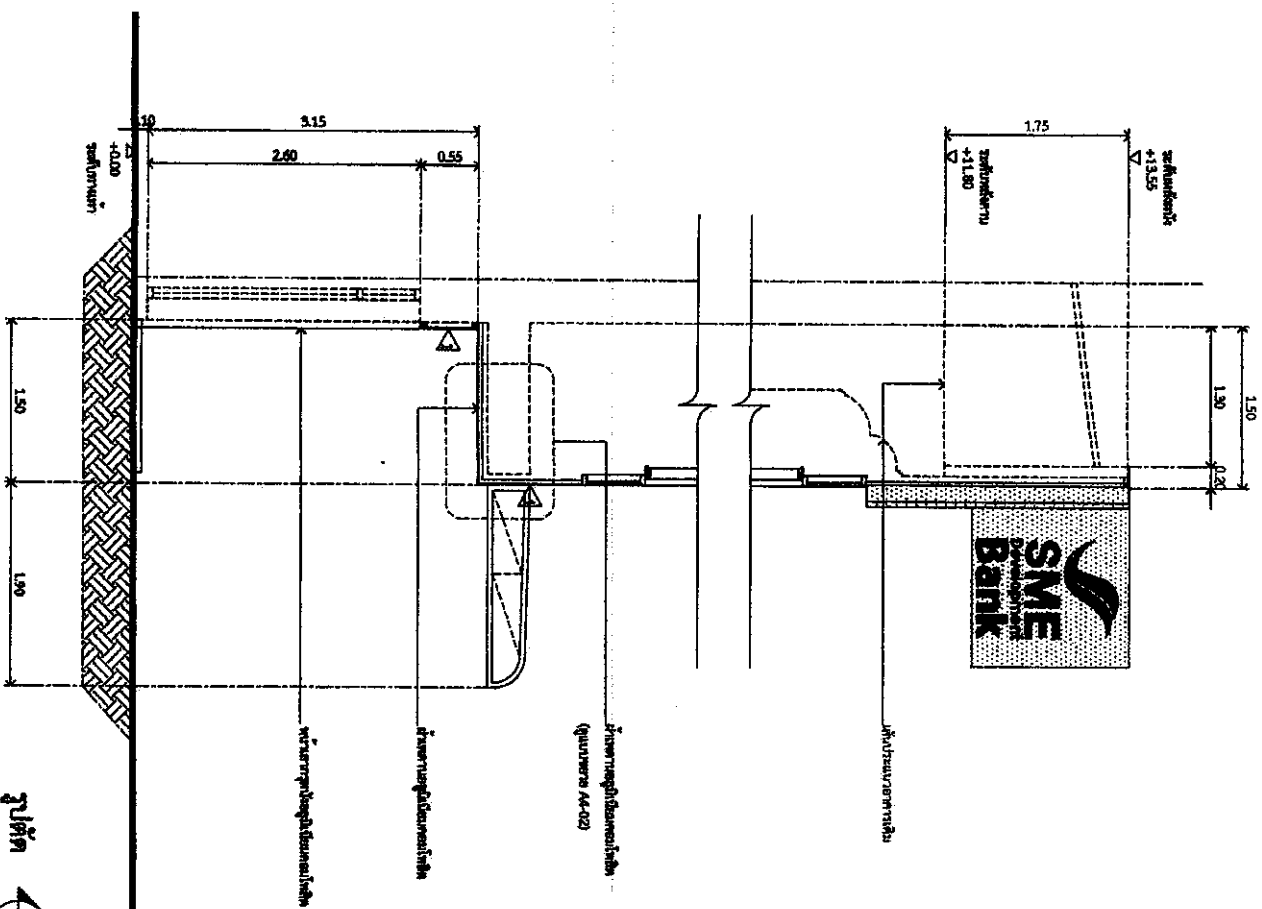
五

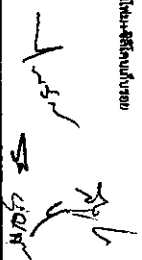
พฤษภาคม 2564

1:50



A2-01 A3-01





**สำนักงานส่งเสริมการค้า
ระหว่างประเทศในต่างประเทศ**

พจนานุกรม
ภาษาจีน-ไทย ฉบับที่ ๑๐ (๒๕๖๑)

ศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ ชัยสุพันธุ์
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรญาณวโรรส

ศาสตราจารย์ ดร. วรวิทย์ วัฒนศิริ
ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนา
การศึกษาระดับปริญญาโท

วิชาความรู้สู่ชาติปึกแผ่น
 ๕๓๓๖ ๕๓๓๖ ๕๓๓๖ ๕๓๓๖

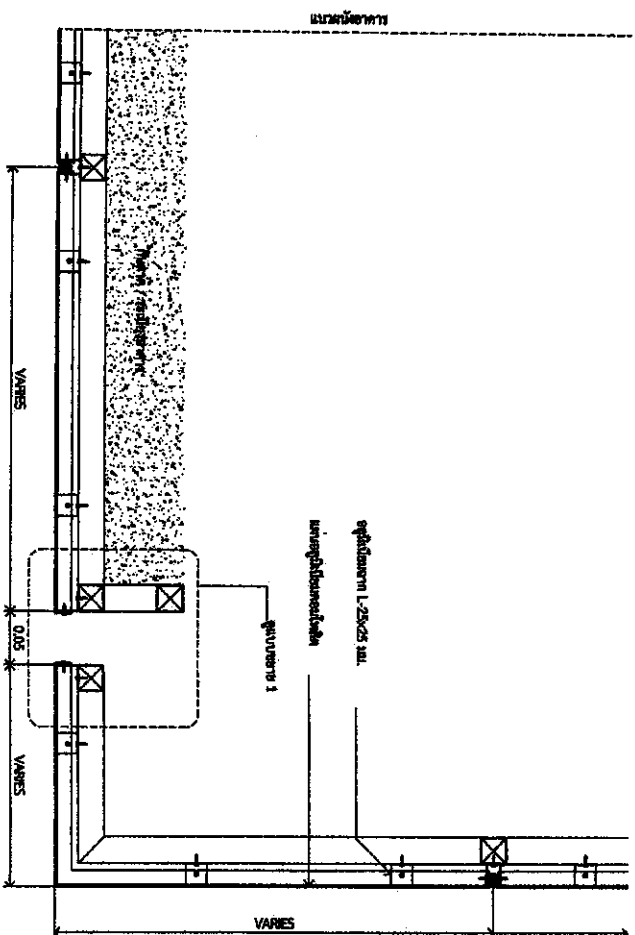
แบบสอบถามการติดตาม
ผลงานการดำเนินงานโดยคณะผู้บริหาร

အမည်	အသက်	အလုပ်

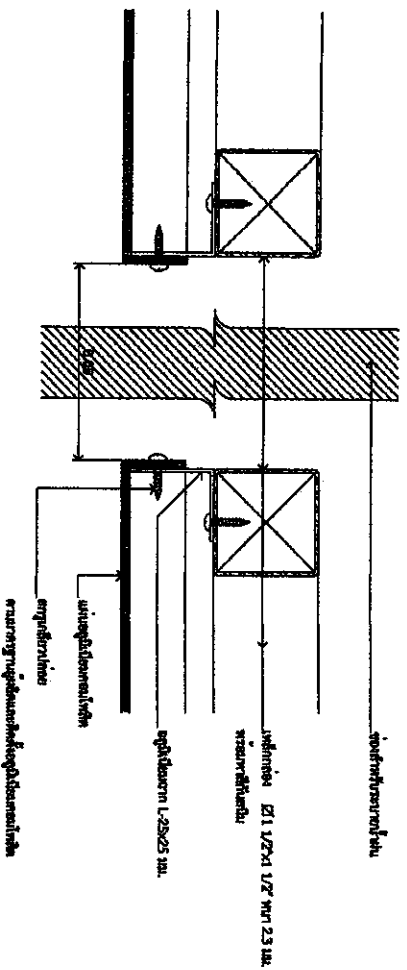
[illegible]

วันที่
พฤษภาคม 2564

A4-02



แบบขยายภาพตามคู่มือนิยมคอมพิวเตอร์และของระบบน้ำ NTS.



ធម្មបទ ១

— Jim Smith
NYC

โครงการ
 สถานะ: ไม่อยู่ในเกณฑ์พิจารณา
 วันที่พิจารณา:

หน่วยงานที่รับผิดชอบ
 256/22 ถนนพหลโยธิน ตำบลหน้า
 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

ผู้ประกอบการ

 บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด
 100 หมู่ 10 ตำบลหน้าเมือง
 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

สถาปนิก
 บริษัท สถาปนิก (มหาชน) จำกัด
 111 หมู่ 10 ตำบลหน้าเมือง
 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

วิศวกรโยธา
 บริษัท วิศวกรโยธา จำกัด
 111 หมู่ 10 ตำบลหน้าเมือง
 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

วิศวกรไฟฟ้า
 บริษัท วิศวกรไฟฟ้า จำกัด
 111 หมู่ 10 ตำบลหน้าเมือง
 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

วิศวกรเครื่องกล
 บริษัท วิศวกรเครื่องกล จำกัด
 111 หมู่ 10 ตำบลหน้าเมือง
 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

วิศวกรสุขาภิบาล
 บริษัท วิศวกรสุขาภิบาล จำกัด
 111 หมู่ 10 ตำบลหน้าเมือง
 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

วิศวกรสิ่งแวดล้อม
 บริษัท วิศวกรสิ่งแวดล้อม จำกัด
 111 หมู่ 10 ตำบลหน้าเมือง
 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

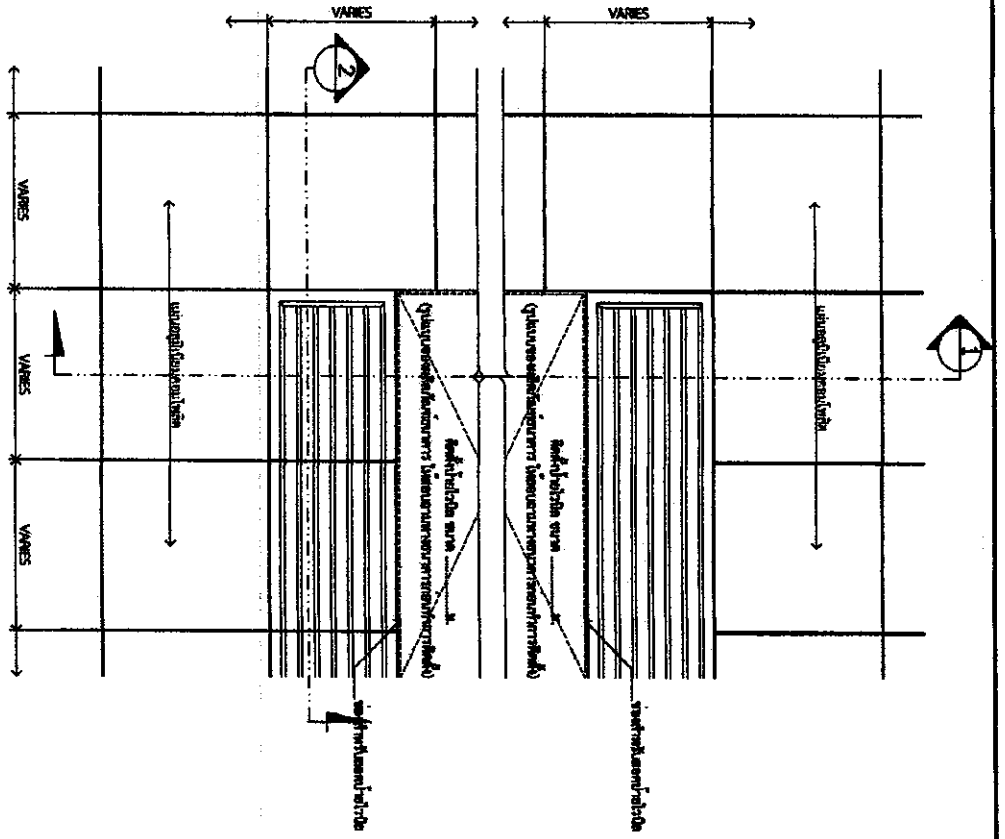
วิศวกรเคมี
 บริษัท วิศวกรเคมี จำกัด
 111 หมู่ 10 ตำบลหน้าเมือง
 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

วิศวกรปิโตรเลียม
 บริษัท วิศวกรปิโตรเลียม จำกัด
 111 หมู่ 10 ตำบลหน้าเมือง
 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

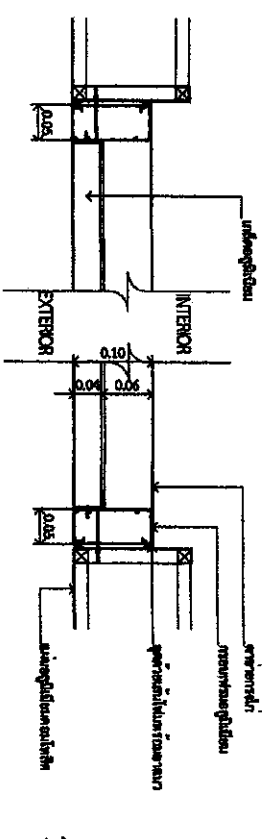
วิศวกรเหมืองแร่
 บริษัท วิศวกรเหมืองแร่ จำกัด
 111 หมู่ 10 ตำบลหน้าเมือง
 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

วิศวกรเกษตร
 บริษัท วิศวกรเกษตร จำกัด
 111 หมู่ 10 ตำบลหน้าเมือง
 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

วิศวกรประมง
 บริษัท วิศวกรประมง จำกัด
 111 หมู่ 10 ตำบลหน้าเมือง
 อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

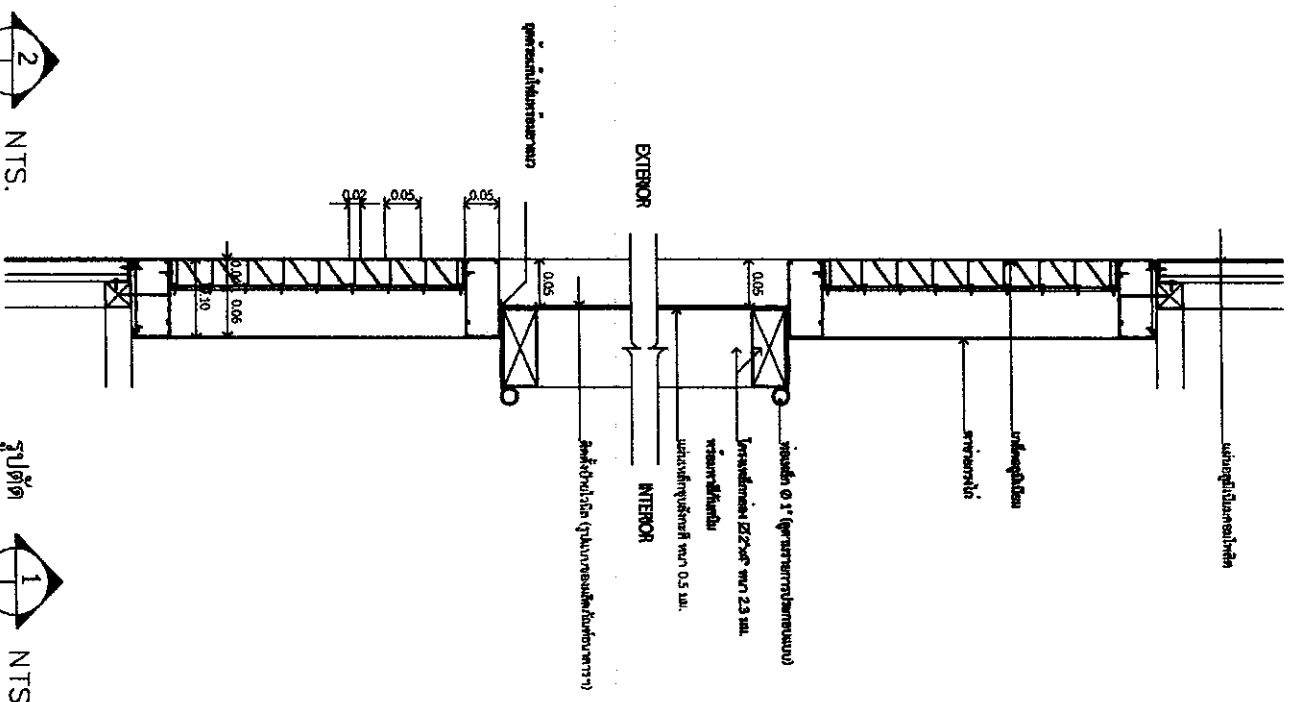


ฝัางปะนะการติดคั้ง ALUMINIUM FIX LOUVER NTS.



รูปตัด 2 NTS.

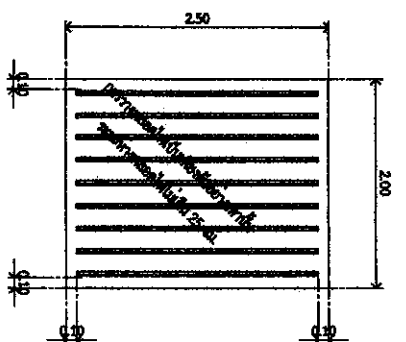
รูปตัด 1 NTS.



256/22 ถนนพหลโยธิน ตำบลหน้าเมือง อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

256/22 ถนนพหลโยธิน ตำบลหน้าเมือง อำเภอเมืองยะลา จังหวัดยะลา

A4-03



รูปถ่ายภายใน 1 : 50

(1) **การดำเนินการตามข้อ 1.1.1** ให้ดำเนินการตามการพิจารณาของ สช. หรือ Agency

- ราชการจะยกเข้าสำหรับนายพลเรือเอก

(2) หลอดไฟแอลอีดี (LED-TB) ขนาดความยาวหลอด 100 มิลลิเมตร (ขนาด 16 - 20 ซม.)

- (3) ถ้าหากว่าสมมติว่า ABD มีพื้นที่เท่ากับ 2 แล้วหาพื้นที่ของ ABC และ ACD ได้หรือไม่

- ใบปลุกทำมาจากกระดาษ (กระดาษทำมาจากกระดาษรีไซเคิล 25 ซม.)
- (4) การออกแบบและตกแต่งภายในของใบปลุกทำมาจากกระดาษรีไซเคิล 25 ซม.
- (5) ใบปลุกทำมาจากกระดาษรีไซเคิล 25 ซม. ทำมาจากกระดาษรีไซเคิล 25 ซม.
- (6) ใบปลุกทำมาจากกระดาษรีไซเคิล 25 ซม. ทำมาจากกระดาษรีไซเคิล 25 ซม.
- (7) ใบปลุกทำมาจากกระดาษรีไซเคิล 25 ซม. ทำมาจากกระดาษรีไซเคิล 25 ซม.
- ใบปลุกทำมาจากกระดาษรีไซเคิล 25 ซม. ทำมาจากกระดาษรีไซเคิล 25 ซม.

[illegible]

- (A) ธนาคารพาณิชย์ 4 แห่ง
 (B) ธนาคารพาณิชย์ 1 แห่ง และธนาคารของรัฐ 3 แห่ง
 (C) ธนาคารพาณิชย์ 1 แห่ง และธนาคารของรัฐ 4 แห่ง
 (D) ธนาคารพาณิชย์ 3 แห่ง และธนาคารของรัฐ 1 แห่ง

[illegible]

๑๑๑แบบแปลนภาษาอังกฤษ

นพ.ศิริเกียรติ เหลียงกอบกิจกุล
อธิบดีกรมการแพทย์
กล่าวว่า

בעברית



POORHART HIGH CO., LTD.
40000 40000 40000 40000
40000 40000 40000 40000

ศาสตราจารย์
นายแพทย์ วัฒนวิทย์กุล โทร. 12151

วิภาวดีหมื่นโพธิ์ทอง

ສະພາບຕາມລະຫັດ 1000

วิเทศกรรมศึกษา
มหาวิทยาลัย
หน้าทาง ๒๒๒๒๒ ๒๒. ๒๒๒

Abstract

แบบขยายงานชื่อธนาคาร
(ชนิด 2 หน้า ขึ้นด้านหน้าอาคาร)

คลังข้อมูลการเงิน

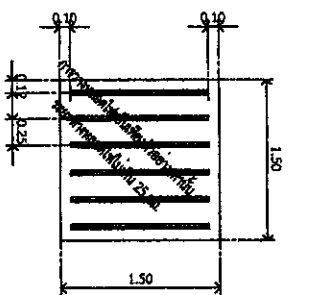
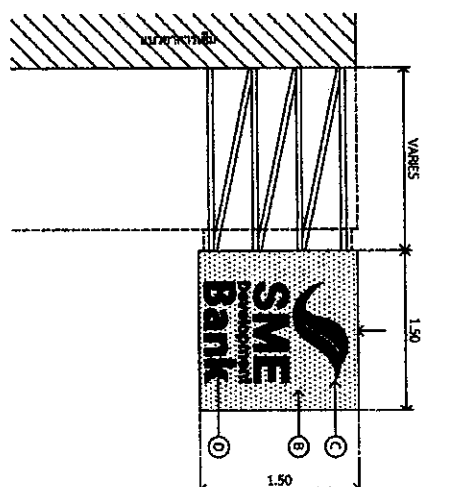
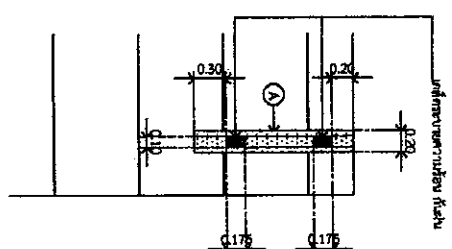
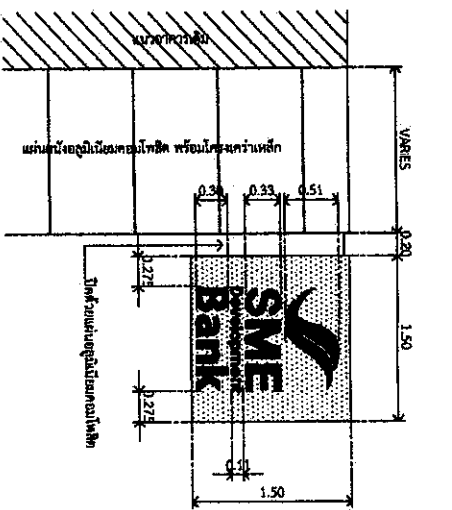
NAME	7. REVISION

[illegible]

Background: The purpose of this study was to determine the prevalence of self-reported depression among the adult population in the United States.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

พฤษภาคม 2564

A4
247687367214[illegible]

รูปด้านหน้า - รูปด้านหลัง - รูปด้านข้าง 1 : 50

แบบการติดตั้งป้ายโฆษณาอาคาร 1 : 50

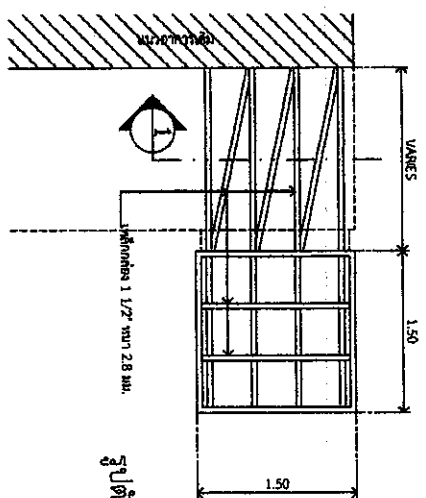
รูปถ่ายภายใน 1 : 50

МАТЕМАТИКА

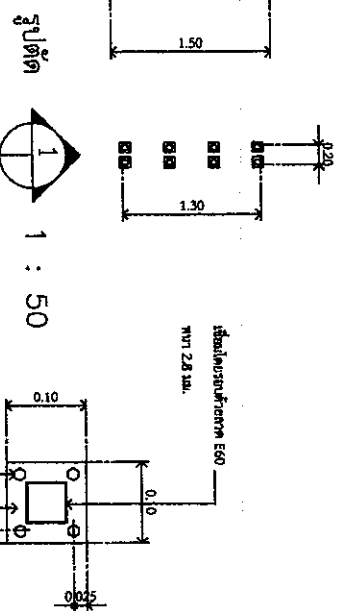
- (1) ชื่อของรถบรรทุกที่ใช้เป็นสื่อในการรณรงค์ คือ 3M หรือ Avery
 - สินค้า : Y100, M100, (DS 73-1 C Pantone)
 - สีหลัก : C80, Y100, K10 (DS 285-1 C Pantone)
 - สีที่ 1 : C80, M150, Y15 (DS 218-1 C Pantone)
 - สีที่ 2 : C80, M40, Y10, K0 (DS630-20 White)
 - (2) การเลือกใช้สีข้างรถบรรทุกให้ใช้สีข้างรถบรรทุกนั้น
 - (3) ส่วนข้างรถบรรทุกเป็นแบบทึบ สีขาว ใช้สีตัวอักษรเป็นแบบทึบสีน้ำเงิน
 - (4) ใช้เป็นช่วงละหนึ่งตัวอักษรวางตัวอักษรตามข้อบัญญัติกฎหมายกำกับปัญหาการจราจร และรักษาการทางหลวงให้มีความปลอดภัยในการจราจร 1 ข้างละรอบปีทำการจำนวน 1 ชุด
 - (5) กำหนดการติดตั้งให้ติดตั้งให้ครบถ้วน ผิดข้อบังคับข้อที่ 1 การดำเนินการตรวจสอบการดำเนินการตามข้อบังคับ
- เมื่อพิจารณาจากข้อความข้างต้นแล้วข้อใดที่ถูกต้อง
- (6) ให้ผู้จัดทำรายงานบันทึกชื่อรถบรรทุกประจำหน่วยงาน การติดตั้ง และในกำกับรถบรรทุก ให้ใช้สีข้างรถบรรทุกไว้ที่รถบรรทุกอย่างน้อย 5 ปี ก่อนทำการส่งมอบรถ
- ได้หลักประกัน และรถบรรทุกประจำหน่วยงาน

รายการรับฝากเงิน

- (1) ตรวจสอบหลอด LED (LED) ความสว่างไม่น้อยกว่า 100 ลูเมน/ฟุต (ตาม 16 - 20 ฟุต)
- (2) ขนาด LED หัวหลอดมาตรฐาน ยาว 19.55-25.51
- โฉา Beam angle ไม่น้อยกว่า 120
 - อุณหภูมิ 6,000-6,500 K
 - ท้า POWER FACTOR ไม่น้อยกว่า 0.9
- ความทนทานต่อความชื้น (Surge Voltage) ไม่เกิน 1 KV.
- มีเอกสารกำกับข้อมูลมาตรฐาน ES LM 19-2008 LM 80
- โฉา Ra ไม่น้อยกว่า 80 %
- (3) จำนวนหลอด LED เมื่อติดตั้งแล้วจะต้องแสงสว่างอย่างสม่ำเสมอ หลอดที่ติดตั้งไม่
- มีจุดดำ ระหว่างหลอด (ระยะห่างระหว่างหลอดไม่เกิน 25 ซม.)
- (4) การออกแบบระบบ สายไฟทำหุ้มฉนวนกันไฟฟ้าอย่างปลอดภัย และสามารถใช้งานได้เป็นปกติ
- (5) ยี่ห้อและยี่ห้อ ยี่ห้อ ยี่ห้อ ไม่ทำเป็นวัสดุจากธรรมชาติหรือพลาสติก
- (6) สีที่เคลือบสีในท่อ อุณหภูมิเมื่อเปิดใช้งานอาจไม่หลอด LED ๗ องศา
- (7) หลอด LED T8 หัวหลอดที่ติดตั้งบริเวณ 2 ปี นับจากวันการรับประกันระบบ หากทำจุดเสียขอเปลี่ยน
- บริษัทฯ จะไม่เปลี่ยนให้ฟรี



แบบโครงสร้างป้ายโฆษณาอาคาร 1 : 50

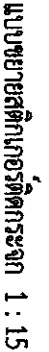


1 : 50

วิธีการประเมินผล

- [illegible]

Handwritten signature: *W. J. ...*



DOWN LIGHT ULTRA SLIM 9"

18W LED 1,800 lm (5,700K)



HOUSING : DIE CASTING ALUMINUM

INPUT VOLTAGE : AC200-240V

POWER FACTOR : >0.9

LIFE TIME (hrs) : 50000 hrs

SOLAR LIGHT

200W LED (6,500K)



HOUSING : ALUMINIUM ALLOY

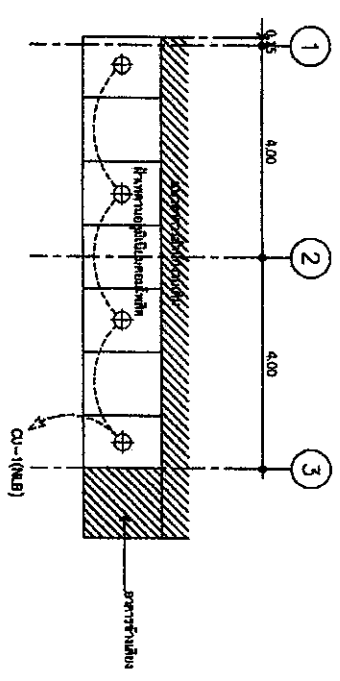
SOLAR PANEL POWER : 6W/40MP

BATTERIES CAPACITY : 3.2V/20AH LITHIUM

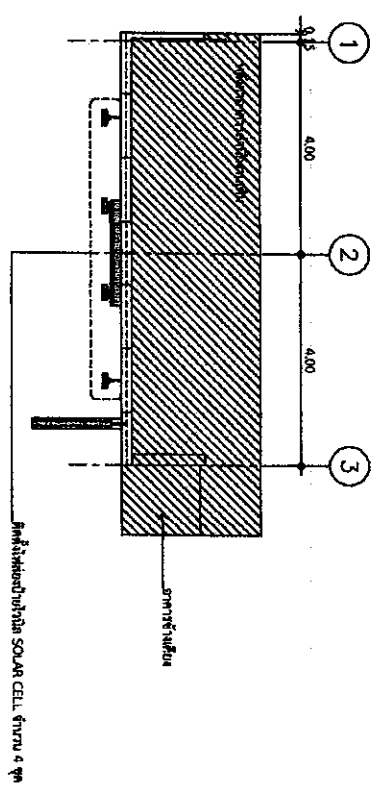
FULL CHARGE TIME : 5 HOURS

LED LIFE TIME : 30,000hrs

P : 65



แปลนติดตั้งไฟส่องสว่างฝ้าเพดานชั้นล่าง 1 : 100



แปลนติดตั้งไฟส่องสว่างโซลาร์เซลล์ จำนวน 3 ชุด 1 : 100



โครงการ
จัดหาแบบรับไปผูกพันพัสดุ

จำนวน 3 ชุด

สถานที่โครงการ
206/22 ถนนพหลโยธิน ตำบลแม่ฟ้า
จำนวน 3 ชุด



สถานที่
นายก อบจ.พิจิตร จ.พิจิตร

วิศวกรโครงการ
นาย ธีรพงศ์ งามเมือง

วิศวกรช่าง
นาย ธีรพงศ์ งามเมือง

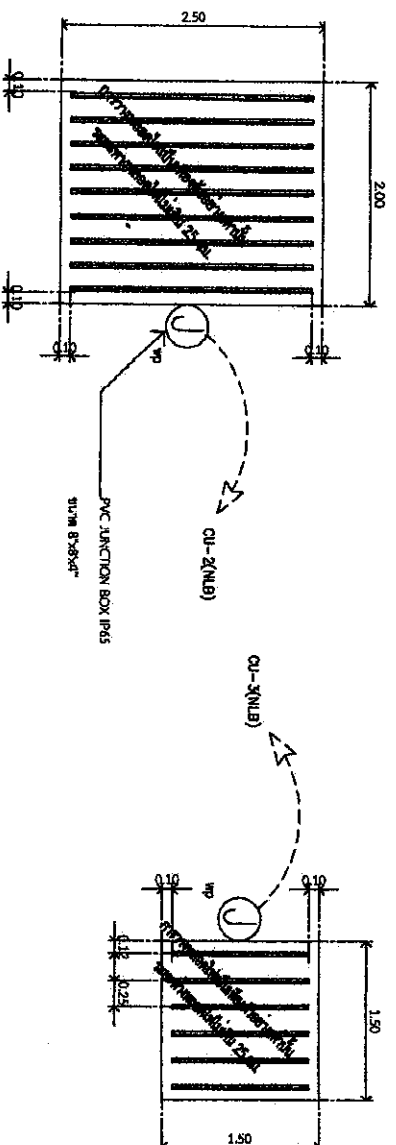
วิศวกรช่าง
นาย ธีรพงศ์ งามเมือง

วิศวกรช่าง
นาย ธีรพงศ์ งามเมือง

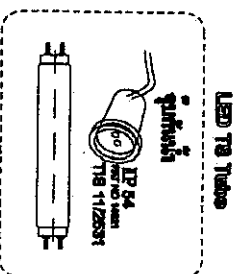
วิศวกรช่าง
นาย ธีรพงศ์ งามเมือง

Handwritten signature and date.

แบบไฟฟ้ารายละเอียดอาคารฯ 1 : 50



แบบไฟฟ้าเข้ายี่ห้อธนาคาร (ชนิด 2 หน้า ยึดด้านหน้าอาคาร) 1 : 50



รายการระบบไฟฟ้าสำหรับภายในอาคาร

- (1) พลาสมาหลอด (LED -1B) กระแสไฟฟ้าไม่เกินค่า 100 ไมโครแอมป์ (กระแส 16 - 20 มิลลิ)
(2) พลาสมา LED ที่ผ่านมาตรฐาน JEK 1995-2551
- มีค่า Beam angle ไม่ต่ำกว่า 120
 - อุณหภูมิ 6,000-5,000 K
 - ค่า POWER FACTOR ไม่ต่ำกว่า 0.9
 - สามารถทนแรงดันกระชาก (Surge Voltage) ได้กระแส 1 KV
 - มีอายุการใช้งานมากกว่ามาตรฐาน IES LM 79-2008 LM 80
- มีค่า Ra ไม่ต่ำกว่า 80 %
- (3) ถ้าการเชื่อมต่อของ LED เป็นลักษณะการเชื่อมประสานระหว่างแผ่นกับหลอด จะต้องใช้ดังต่อไปนี้
- ใบปลิวคำ ขวาวๆ มาหลอด (กระแสหรือแรงดันที่หลอดไม่เกิน 25 มม.)
- (4) การประกอบหลอดบน แผงพิมพ์หรือแผงที่เชื่อมด้วยไฟฟ้าให้เรียบร้อย และสายจากใต้แผ่นพิมพ์เป็นสี
- (5) ขั้วหรือขาหลอด กับสายการ ไม่ให้ขั้วหรือขั้วไฟฟ้าสายหรือสายหลอดเชื่อมติด
- (6) หลอดที่เชื่อมติดกับแผง หลอดเป็นหลอดชนิดที่นำกระแสได้มากกว่าหลอด LED ชนิดข้าง
- (7) หลอดของ LED TB หรือหลอดชนิดที่นำกระแส 2 ถึง 3 มิลลิแอมป์หรือมากกว่านั้นโดยประมาณ หากใช้กับหลอดที่นำกระแสหรือหลอด
- หรือหลอดชนิดที่นำกระแส 2 ถึง 3 มิลลิแอมป์หรือมากกว่านั้นโดยประมาณ หากใช้กับหลอดที่นำกระแสหรือหลอด
- (8) การตรวจสอบหลอดที่นำกระแสหรือหลอดที่นำกระแส 2 ถึง 3 มิลลิแอมป์หรือมากกว่านั้นโดยประมาณ หากใช้กับหลอดที่นำกระแสหรือหลอด



ธนาคารส่งเสริมการค้า
พัฒนาผู้ประกอบการ
เอสเอ็มอี

นาย **สมชาย ใจดี**
ตำแหน่ง **ผู้จัดการ**

นาย **สมชาย ใจดี**
ตำแหน่ง **ผู้จัดการ**

นาย **สมชาย ใจดี**
ตำแหน่ง **ผู้จัดการ**

นาย **สมชาย ใจดี**
ตำแหน่ง **ผู้จัดการ**

นาย **สมชาย ใจดี**
ตำแหน่ง **ผู้จัดการ**

นาย **สมชาย ใจดี**
ตำแหน่ง **ผู้จัดการ**

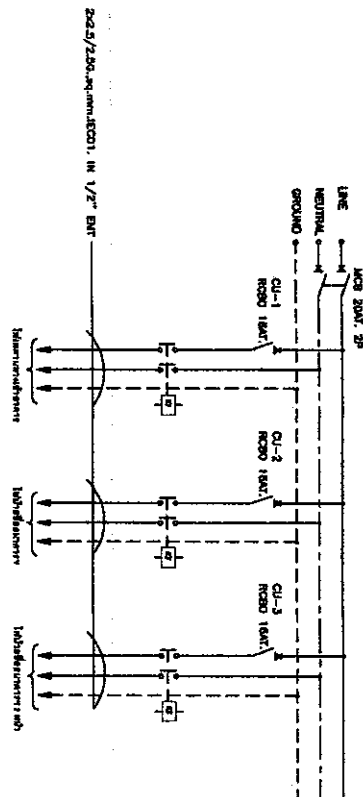
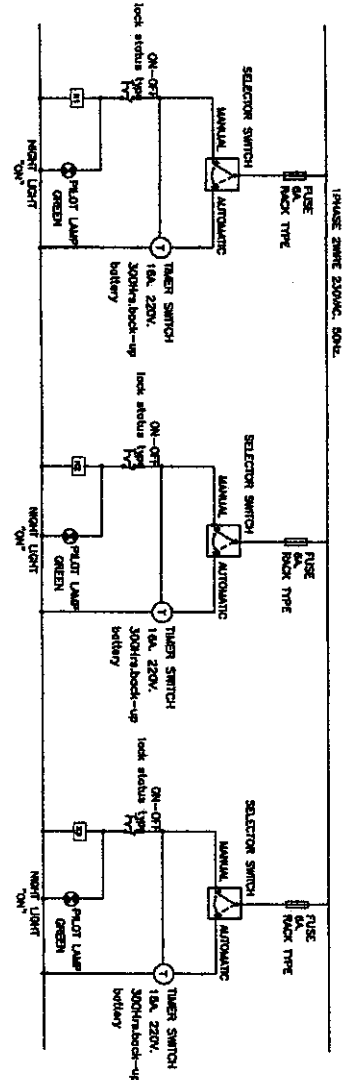
นาย **สมชาย ใจดี**
ตำแหน่ง **ผู้จัดการ**

นาย **สมชาย ใจดี**
ตำแหน่ง **ผู้จัดการ**

นาย **สมชาย ใจดี**
ตำแหน่ง **ผู้จัดการ**

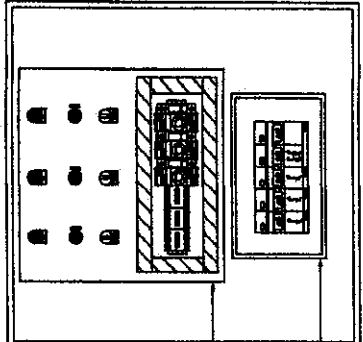
นาย **สมชาย ใจดี**
ตำแหน่ง **ผู้จัดการ**

นาย **สมชาย ใจดี**
ตำแหน่ง **ผู้จัดการ**



NOTE:
1. MAGNETIC CONTACTOR RATED 220V, 20A
2. TIMER SWITCH W/ BATTERY BACK UP

ENCLOSURES FOR GUIDE ONLY



- CONSUMER UNIT 4CKT
- MCB 20AT 2Px1
- RCBO 16AT 1Px3
- NIGHT LIGHT BOX (NLB)
- TIMER SWITCHx3
- FUSE HOLDERx3
- MAGNETIC CONTACTORx3
- SELECTOR SWITCHx3
- LED PILOT LAMPx3
- PUSH BUTTON SWITCHx3

PANEL NO : CU		LOCATION : ห้องควบคุมไฟฟ้า	
CONNECTED TO : LV 160/100 V		CIRCUIT BREAKER	
CIRCUIT	DISCUSSION	CONNECTED V.A	POLE
1	หม้อแปลงไฟฟ้า	92	1
2	ตู้ควบคุมไฟฟ้า	350	1
3	ตู้ควบคุมไฟฟ้า 2 มติ	150	1
4	Space		
TOTAL		592	

CIRCUIT	DISCUSSION	CONNECTED V.A	POLE	CIRCUIT BREAKER	CONDUCTOR	BACK V.A
1	หม้อแปลงไฟฟ้า	92	1	RCBO - 16A	2x2.5 / 25G	EXT. 1/2"
2	ตู้ควบคุมไฟฟ้า	350	1	RCBO - 16A	2x2.5 / 25G	EXT. 1/2"
3	ตู้ควบคุมไฟฟ้า 2 มติ	150	1	RCBO - 16A	2x2.5 / 25G	EXT. 1/2"
4	Space					
TOTAL		592				

ENCLOSURES

การควบคุมไฟฟ้าในระบบนี้ ควบคุมโดยตู้ควบคุมไฟฟ้าและตู้ควบคุมไฟฟ้าจากตู้ควบคุมไฟฟ้า L.P. (ตู้ควบคุมไฟฟ้า) (ตู้ MCB 1P 20AT/63AF ผลิตภัณฑ์ Schneider, BTICINO, ABB หรือเทียบเท่า) ซึ่งจะต้องมีระบบการป้องกันไฟฟ้าลัดวงจร

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในการจ้างก่อสร้าง

- 1 ชื่อโครงการ : งานจัดจ้างปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร 7 สาขา
ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสุโขทัย

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
- 2 วงเงินงบประมาณที่ได้รับ 500,000.00 บาท
- 3 ลักษณะงานโดยสังเขป : ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสุโขทัย
งานรื้อถอนของเดิม และ งานปรับปรุงของใหม่ (งานผนังด้านหน้าอาคาร,งานป้ายตามแบบรูปรายการ,งานสติ๊กเกอร์,
งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าวงจรควบคุมแสงสว่างป้าย)
- 4 ราคากลางคำนวณ : เป็นเงิน 380,561.13 บาท ณ วันที่..... 06 ก.ย. 2565
- 5 บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 5.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร (ปร.6)
 - 5.2 แบบสรุปค่าก่อสร้าง (ปร.5ก)
 - 5.3 แบบแสดงรายการปริมาณงาน และ ราคา สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (ปร.4พ)
 - 5.4 แบบแสดงรายการปริมาณงาน และ ราคา (ปร.4)
- 6 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 6.1.....ประธานกรรมการ
(นายวิโรจน์ พรเลิศพงศ์)
 - 6.2.....กรรมการ
(นายสมทบ ขุนสนธิ)
 - 6.2.....กรรมการ
(นายธีรยุทธ คงสันต์)
 - 6.3.....กรรมการและเลขานุการ
(เทอดทูล แจ่มเพียร)

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

แบบ ปร.6

☐	ประเภท	งานอาคาร	ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ๗ สาขา
☐	เจ้าของอาคาร	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย	สาขาสุโขทัย
☐	สถานที่ก่อสร้าง	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย	สาขาสุโขทัย อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย
☐	แบบเลขที่		รายการเลขที่
☐	ประมาณราคาตามแบบ	ปร.4	จำนวน แผ่น
☐	ประมาณราคาเมื่อวันที่		วันที่ 06 ก.ย. 2565

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
	สรุปค่าก่อสร้างปรับปรุงป้ายสัญลักษณ์ธนาคาร สาขาสุโขทัย		
1	อาคาร	370,061.13	
2	ค่าใช้จ่ายพิเศษอื่นๆ	10,500.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น	380,561.13	

☐	ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร	66 ตารางเมตร
☐	เฉลี่ยราคาประมาณ	5,766 บาท / ตารางเมตร

ประมาณการและรวบรวมโดย






แบบสรุปค่าก่อสร้าง

แบบ ปร.5(ก)

☐ ประเภท	งานอาคาร	ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ๙ สาขา
☐ เจ้าของอาคาร	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย	สาขาสุโขทัย
☐ สถานที่ก่อสร้าง	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย	สาขาสุโขทัย อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย
☐ แบบเลขที่		รายการเลขที่
☐ ประมาณราคาตามแบบ ปร.4	จำนวน	แผ่น
☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่	วันที่	06 ก. ย. 2565

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน จำนวนเงิน / บาท	FACTOR F	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร	283,441.43	1.3056	370,061.13	
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย..... 0.00%				
	เงินประกันผลงานหัก..... 0.00%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้..... 5.00%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม..... 7.00%				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			370,061.13	





Sum

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น

แบบ ปร.4(พ)

สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด

☐ ประเภท

งานอาคาร

ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ๗ สาขา

☐ เจ้าของอาคาร

ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย

สาขาสุโขทัย

☐ สถานที่ก่อสร้าง

ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสุโขทัย

อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย

☐ แบบเลขที่

รายการเลขที่

☐ ประมาณราคาตามแบบ ปร.4

จำนวน

แผ่น

☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่

วันที่ 10 6 ก.ย. 2565

เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

1. พื้นที่โดยรอบสถานที่ก่อสร้าง อยู่ในแหล่งชุมชน และขีดเขตอาคารพาณิชย์ข้างเคียง จำเป็นต้องป้องกันฝุ่น, วัสดุตกหล่น ขณะมีการก่อสร้าง
2. การทำงานบริเวณนอกอาคาร เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน จำเป็นต้องมีนั่งร้าน
3. สถานที่ก่อสร้างเป็นธนาคารเป็นหน่วยงานราชการ มีเอกสารต่างๆของลูกค้า และอุปกรณ์สำนักงาน อยู่เป็นจำนวนมาก จึงไม่สามารถให้คนงานพักในสถานที่ก่อสร้างได้

ลำดับที่	รายการ	เป็นเงิน จำนวน/บาท	ลำดับที่
1	ค่าใช้จ่ายเรื่องระบบป้องกันฝุ่น, วัสดุตกหล่น	2,500.00	
2	ค่าติดตั้งนั่งร้าน	3,000.00	
3	ค่าใช้จ่ายที่ไม่อนุญาตให้คนงานพักในสถานที่ก่อสร้าง	5,000.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น	10,500.00	
	เป็นเงิน (หนึ่งหมื่นห้าร้อยบาทถ้วน)	10,500.00	

- ☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร
- ☐ เฉลี่ยราคาประมาณ

ประมาณการและรวบรวมโดย :



ประมาณราคาก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์อาคาร ข สวทช (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสุโขทัย อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย)
สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสุโขทัย อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ ๒๕ มิ.ย ๖๖ 2566
คำนวณราคากลางเมื่อวันที่

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	สรุปงานก่อสร้าง								
1	หมวดงานโครงสร้าง		รวม					31,924.83	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม		รวม					215,922.00	
3	หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		รวม					35,594.60	
	รวมราคาวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ							283,441.43	
1	หมวดงานโครงสร้าง								
1.1	โครงสร้างรับน้ำหนักคาน คอนกรีตและปายไอน์								
1.1.1	Equal Angle L- 1 1/2x1 1/2x3.0 มม. (น้ำหนัก 1.83 กก./ม.)	11.00	กก.	28.10	309.10	12.00	132.00	441.10	
1.1.2	Square Tubes □ 1 1/2x1 1/2x 2.3 มม. (น้ำหนัก 2.47 กก./ม.)	408.26	กก.	31.70	12,941.84	12.00	4,899.12	17,840.96	
1.1.3	Rectangular Tubes □ 2x4x 2.3 มม. (น้ำหนัก 5.14 กก./ม.)	102.00	กก.	31.70	3,233.40	12.00	1,224.00	4,457.40	
1.1.4	ทาสีเหล็กกันสนิม	28.65	ตร.ม.	25.00	716.25	35.00	1,002.75	1,719.00	
1.1.5	Stud Bolt Anchor 4-M12x50 mm.	164	ชุด	8.00	1,312.00	2.40	393.60	1,705.60	
1.2	โครงสร้างรับปายแขวน								
1.2.1	Square Tubes □ 1 1/2x1 1/2x 2.8 มม. (น้ำหนัก 17.64 กก./ม.)	123.48	กก.	30.95	3,821.71	12.00	1,481.76	5,303.47	
1.2.2	Steel Plate 100x100 มม.หนา 3.2มม. (น้ำหนัก 0.2512 กก./แผ่น)	2.01	กก.	14.92	29.98	12.00	24.12	54.10	
1.2.3	ทาสีเหล็กกันสนิม	6.72	ตร.ม.	25.00	168.00	35.00	235.20	403.20	
	รวมงานโครงสร้าง							31,924.83	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม								
2.1	งานรีดลอน							350.00	
2.2	งานหลังคา							7,700.00	

Signature

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์หน้าอาคาร ข. สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสุโขทัย)
สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสุโขทัย อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
คำนวณราคาตามเมื่อวันที่..... ๐๕ ..ก.ย.. 2565.....

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.3	งานผนังและคกต่าง							83,146.00	
2.4	งานฝ้าเพดาน							17,600.00	
2.5	งานเบ็ดเตล็ด							107,126.00	
	รวมหมวดงานสถาปัตยกรรม							215,922.00	
2.1	งานรื้อถอน								
	งานรื้อป้ายชื่อธนาคาร พร้อมโครงคร่าวเหล็ก	7	ตร.ม.	-	-	50.00	350.00	350.00	รื้อถอน
	รวมงานข้อ 2.1							350.00	
2.2	งานหลังคา								
	งานหลังคาอลูมิเนียมคอมโพสิต หน้า 4 ม.ม.	7	ตร.ม.	1,000.00	7,000.00	100.00	700.00	7,700.00	
	รวมงานข้อ 2.2							7,700.00	
2.3	งานผนังและคกต่าง								
2.3.1	ผนัง 1 อลูมิเนียมคอมโพสิต หน้า 4 ม.ม.	48	ตร.ม.	1,000.00	48,000.00	100.00	4,800.00	52,800.00	
2.3.2	ผนัง แก๊สคอนกรีตจากท่ออลูมิเนียม พร้อมมตาข่ายกรงไก่	13	ตร.ม.	1,500.00	19,500.00	150.00	1,950.00	21,450.00	
2.3.3	ผนัง เหล็กแผ่นชุบสังกะสี หน้า 0.50 มม.	21	ตร.ม.	320.00	6,720.00	100.00	2,100.00	8,820.00	
	รวมงานข้อ 2.3							83,146.00	
2.4	งานฝ้าเพดาน								
	ฝ้าเพดาน อลูมิเนียมคอมโพสิต หน้า 4 ม.ม.	16	ตร.ม.	1,000.00	16,000.00	100.00	1,600.00	17,600.00	



ประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายจราจรสัญลักษณ์จราจร ๕ สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสุโขทัย) อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย

สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสุโขทัย อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 05.09.2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	รวมงานข้อ 2.4							17,600.00	
2.5	งานเบ็ดเตล็ด								
2.5.1	ป้ายกล่องไฟจราจรสัญลักษณ์ ขนาด 2.00x2.50 ม. (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	45,000.00	45,000.00	-	-	45,000.00	
2.5.2	ป้ายกล่องไฟจราจรสัญลักษณ์ ขนาด 1.50x1.50 ม. (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	33,750.00	33,750.00	-	-	33,750.00	
2.5.3	ติดตั้งแผ่นป้ายไว้มล	21	ตร.ม.	400.00	8,400.00	-	-	8,400.00	
2.5.4	สติ๊กเกอร์ติดไว้ ประตู (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	7,000.00	7,000.00	-	-	7,000.00	
2.5.5	สติ๊กเกอร์ติดราสัญลักษณ์ (ตามรูปแบบและรายการ)	4	ชุด	69.00	276.00	-	-	276.00	
2.5.6	แผ่นอะคริลิคของแสงปัดด้วยสติ๊กเกอร์ตัวอักษร (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	7,500.00	7,500.00	-	-	7,500.00	
2.5.7	ป้ายไว้มลโครงการชั่วคราว (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	1,200.00	1,200.00	-	-	1,200.00	
2.5.8	ครอบแผ่นเหล็กทับ หมา 0.5 มม.	20	ม.	150.00	3,000.00	50.00	1,000.00	4,000.00	
	รวมงานข้อ 2.5							107,126.00	
3	หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร								
3.1	ตู้ควบคุมระบบแสงสว่างอัตโนมัติ (NLB)							14,161.00	
3.2	ไฟส่องสว่างฝ้าเพดานทางเข้า							3,505.40	
3.3	ไฟส่องป้ายไว้มล SOLAR CELL							12,250.00	
3.4	ระบบไฟฟ้าป้ายชื่อธนาคาร							2,395.20	
3.5	ระบบไฟฟ้าป้ายชื่อธนาคาร ชนิด 2 หน้า							2,718.90	
3.6	งานเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า							564.10	
	รวม							35,594.60	
3.1	ผู้ควบคุม ENCLOSURES								



ประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายจราจรสัญลักษณ์อาคาร ๕ สาขา (เฉพาะอาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสุโขทัย)
สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสุโขทัย อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
คำนวณราคาตามเนื้อที่นี้ 06 ก.ย. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	ตู้เหล็ก Epoxy Powder ขนาด 0.8-1.0mm. IP20 ขนาด W300XH450XD170mm	1	ชุด	545.00	545.00	250.00	250.00	795.00	
	ตู้คอนซูมเมอร์ 4 วงจรย่อย	1	ชุด	1,450.00	1,450.00	150.00	150.00	1,600.00	
	MCB 20AT,2P IC >=10 KA	1	ชุด	105.00	105.00	110.00	110.00	215.00	
	RCBO 16AT,1P IC >=6 KA	3	ชุด	1,290.00	3,870.00	80.00	240.00	4,110.00	
	ฟิวส์ติดรางพร้อมลูกฟิวส์ 6A	3	ชุด	55.00	165.00	80.00	240.00	405.00	
	SELECTOR SWITCH 3 POSITION 10A 22mm.	3	ชุด	220.00	660.00	80.00	240.00	900.00	
	MOMENTARY PUSH BUTTON SWITCH 10A แบบกดติด-กดดับ 22mm.	3	ชุด	69.00	207.00	80.00	240.00	447.00	
	TIMER SWITCH 16A 220V	3	ชุด	690.00	2,070.00	110.00	330.00	2,400.00	
	PILOT LAMP LED 220V สีเขียว 22mm.	3	ชุด	180.00	540.00	80.00	240.00	780.00	
	MAGNETIC CONTACTORS AC1 20A 220V	3	ชุด	369.00	1,107.00	110.00	330.00	1,437.00	
	ACCESSORIES	1	เหมา	1,071.90	1,072.00	-	-	1,072.00	
	รวม 3.1							14,161.00	
32	ไฟส่องสว่างผ้าม่านทางเข้า								
	โคม DOWNLIGHT หลอด LED 1x18W	4	ชุด	249.00	996.00	115.00	460.00	1,456.00	
	สายไฟฟ้า IECC01 1X2.5 Sq.mm.	40	เมตร	10.20	408.00	7.00	280.00	688.00	
	สายไฟฟ้า IECC01 1X2.5 Sq.mm.(สายดิน)	20	เมตร	10.20	204.00	7.00	140.00	344.00	
	ท่อ EMT 1/2"	18	เมตร	28.30	509.40	22.00	396.00	905.40	
	ACCESSORIES	1	เหมา	112.14	112.00		-	112.00	
	รวม 3.2							3,505.40	
33	ไฟส่องป้ายไวโอล SOLAR CELL								

Signature

ประมาณราคาต่อก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ๕ สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสุโขทัย)
สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสุโขทัย อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ **05.08.2565**

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	ท่อ EMT 1/2"	1	เมตร	28.30	28.30	22.00	22.00	50.30	
	MCB 20AT, 1P IC >=6 KA	1	ชุด	237.00	237.00	110.00	110.00	347.00	
	ACCESSORIES	1	เหมา	12.31	12.00	-	-	12.00	
	รวม 3.6							564.10	

เจ้าของโครงการ



SME
Development
Bank

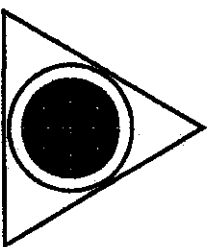
**ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจ
ขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย**
ธนาคารเพื่อการส่งเสริมและพัฒนาธุรกิจ
ขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย

แบบก่อสร้าง

โครงการ : ออกแบบปรับปรุงภาพลักษณ์สาขาสุโขทัย

สถานที่ก่อสร้าง : 1/2-3 ถนนนครวัดใต้ถ้อง ตำบลธานี อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย

จัดเตรียมโดย



PORNWISSET WISH CO.,LTD.

บริษัท พรวิเศษ วิศว์ จำกัด

Handwritten signatures and initials

พจนานุกรมภาษาอังกฤษ ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๕๔ เล่ม ๒๓ ก-กฏ หน้า ๒๕๓๙

ในระหว่างที่ทำการแข่งขันสมาคมจะตั้งทีมภาคต่างๆ ที่ถึงกับใช้คำว่า "สมัครเล่น" ซึ่งถือเป็นการเล่นเพื่อความสนุกสนาน ซึ่งอาจจะเกิดขึ้นได้กับชาวสมาคมไทยเหมือนกัน อย่างไรก็ตามจะขอแนะนำในการแข่งขันครั้งนี้

- [illegible]

ตัวอักษรคำนี้: (BRACING) ใช้เทียบตรา

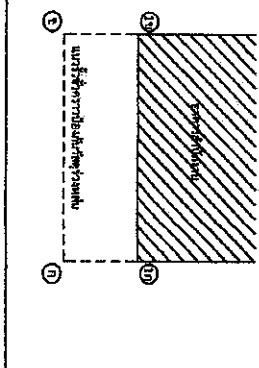
- 1.2 การทบทวน (REVIEWING) โดยทบทวนงานที่ได้มีการประเมินแล้วเพื่อหาข้อบกพร่องและข้อผิดพลาด
- 1.3 การจัดทำรายการข้อบกพร่อง (PALE DISCREPANCY) โดยทำการจัดทำรายการข้อบกพร่องในข้อผิดพลาดที่พบได้จากการประเมินไปไว้ที่ทางหนังสือที่มอบให้
2. การป้องกันความผิดพลาดซ้ำจากการประเมินครั้ง ที่มีการประเมินแล้วทั้งทาง

ระหว่างปลายปีงบประมาณ 2561 ที่ผ่านมา ได้มีคำสั่งจาก 2 องค์กร

- [illegible]

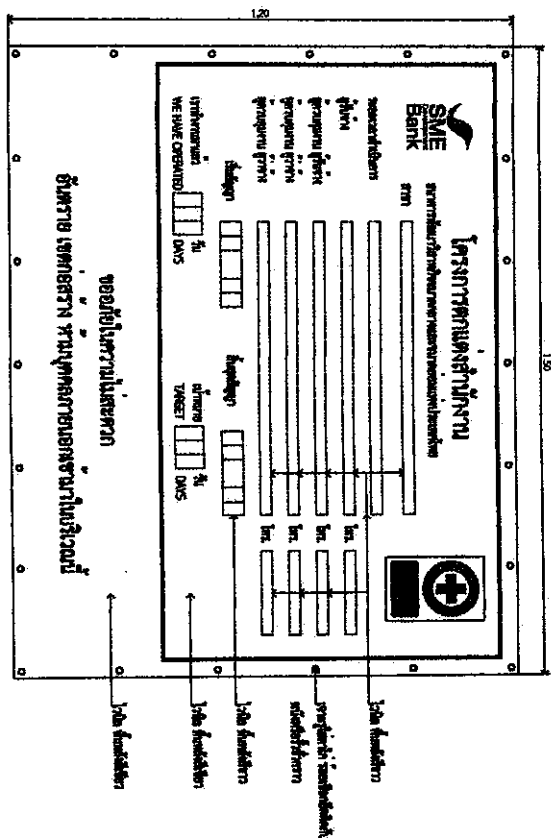
សេចក្តីសង្ខេបស្តីពីការងារស្រាវជ្រាវ

3. จัดทำประวัติการเกิดหรือชีวิตและการศึกษาของบุคคลที่เสียชีวิตและประวัติการเกิด
4. ดำเนินงานและเก็บข้อมูลข้อมูลงาน ให้แก่ผู้เกี่ยวข้อง สืบค้นข้อมูลและบันทึก และจัดเก็บไว้ในฐานระบบ
5. การแก้ไขข้อมูลการนำเข้าสู่ระบบของข้อมูล 75 ฉบับลง ในตาราง 30 ข. ไปแล้ว
6. จัดทำเอกสาร จัดทำข้อมูลแบบแผนงาน รายงานข้อมูลของข้อมูลงานปีงบประมาณ 22.00 ถึง 28.00 ข. ให้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง



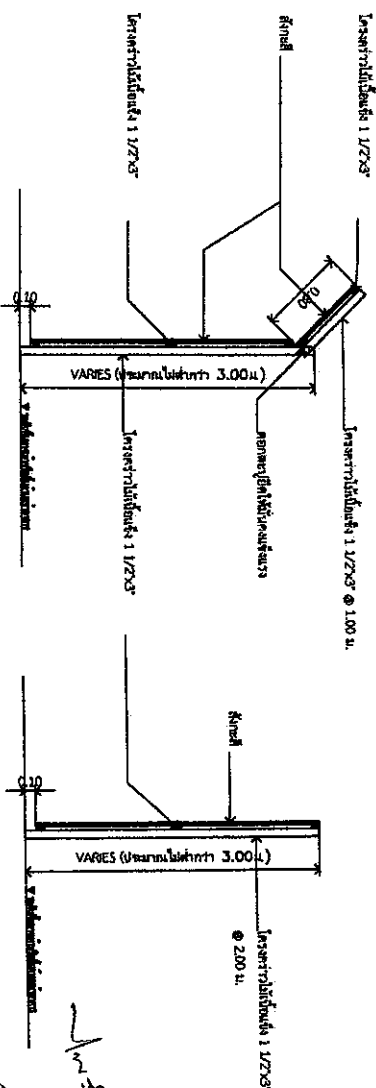
မာဒရပ်စ်

วิธีป้องกันวัสดุร่วงหล่นในพิธีสาธิต และบริเวณที่คนต่างเจ้าของ



วิธีป้องกันวัสดุร่วงหล่นในพิธีสาธิต และบริเวณที่คั่นต่างเจ้าของ

- ให้ดูใบแจ้งหนี้ใบแรกที่มีการหักชำระค่าเช่า 4 บาท ดังนี้
 - ระยะ ① - ③ หักค่าที่ส่งคืน อยู่เกินกว่า 3,000 บาท ค่าเช่าทั่วไปมีขึ้นส่ง (ดูแบบขยาย) 1 บาทต่อวันและค่าเช่าค่าเช่า ค่าเช่าอื่นค่าเช่า
 - ระยะ ④ - ⑫ หักค่าที่ส่งคืน อยู่เกินกว่า 3,000 บาท ค่าเช่าทั่วไปมีขึ้นส่ง (ดูแบบขยาย) 27
 - ระยะ ⑬ - ⑮ หักค่าที่ส่งคืน อยู่เกินกว่า 3,000 บาท ค่าเช่าทั่วไปมีขึ้นส่ง (ดูแบบขยาย) 27
- ให้ดูใบแจ้งหนี้จำนวนแบบแรกๆ หักค่าที่ส่งคืนค่าเช่าและ ค่าเช่าที่หักค่าเช่า
- ให้ดูค่าเช่าแบบแรกๆ หักค่าที่ส่งคืนค่าเช่าและ ค่าเช่าที่หักค่าเช่า
- ให้ดูค่าเช่าแบบแรกๆ หักค่าที่ส่งคืนค่าเช่าและ ค่าเช่าที่หักค่าเช่า

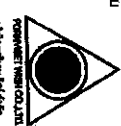


ผู้ขบเรียนแสดงแนวรู้ชี้แจงการป้องกันวัสดุร่งหล่นในชีลาธารณะ

စစ်ကယျာမဟုတ်ဘဲ
ဓာတ်အားမြှင့်တင်

1/2-3 ถนนจตุรทิศวัดท่าทอง ตำบลทรายน้ำ
อำเภอเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย

பேரவையுள்



ഗവർണ്ണർ ജനറൽ ഓഫ് ഇന്ത്യ

นายแพทย์ ธีรพงศ์ ธีรพงศ์
นายก อบจ. 12131

วิทยาลัยการพัฒนาระบบบริหาร
 ๒๕๖๕ วันที่ ๒๕/๐๕/๒๕๖๕

วิศกรหลวงในวัง
พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช
พ.ศ. ๒๓๖๕

វិស្វកម្មស្ថាប័ន
 ចំណុច ២៣៧ រាជ. ១១៣

[illegible]

ref	transition

2004年：7月1日起实施《公司法》、《证券法》、《上市公司治理指引》等法律法规，进一步规范公司运作。

554	555
-----	-----

AO-
1799824

9711184N

ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและชุดอุปกรณ์ตามสัญญาก่อสร้าง

ก่อนเริ่มดำเนินการก่อสร้าง ผู้รับจ้างและผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้

1. ผู้รับจ้างและผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้

1.1 ผู้รับจ้างและผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้

1.2 ผู้รับจ้างและผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้

1.3 ผู้รับจ้างและผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้

1.4 ผู้รับจ้างและผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้

1.5 ผู้รับจ้างและผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดต่อไปนี้

การกำหนดค่าตอบแทนการใช้วัสดุและชุดอุปกรณ์

รายละเอียดของวัสดุและชุดอุปกรณ์

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	รวม (บาท)	รวม (บาท)
1							
2							
3							
4							
5							
รวม							
อื่นๆ (ถ้ามี)							

ค่าจ้าง (บาท)

หมายเหตุ

รายละเอียดของวัสดุและชุดอุปกรณ์

การกำหนดค่าตอบแทนการใช้วัสดุและชุดอุปกรณ์

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	เป็นเงิน (บาท)	รวม (บาท)	รวม (บาท)
1							
2							
3							
4							
5							
รวม							
อื่นๆ (ถ้ามี)							

ค่าจ้าง (บาท)



ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับโครงการ

ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

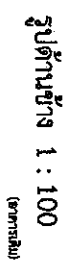
ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ

ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ



๑๒-๓ ตามพระราชบัญญัติของ ตำบลต.ท่า
ตำบลเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย


 DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES
 OFFICE OF THE ASSISTANT SECRETARY FOR
 PUBLIC HEALTH AND SAFETY

เจ้าอาวาสวัดป่าอภัย
วัดป่าอภัย จังหวัดสุพรรณบุรี

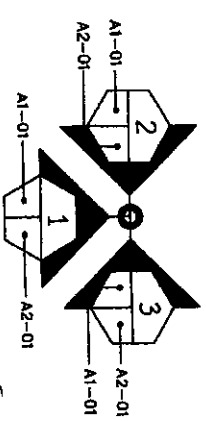
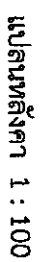
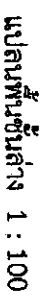
กรมการขนส่งทางบก

Field	Transaction	Amount

4.4.10. 1990-1991-1992-1993-1994-1995-1996-1997-1998-1999-2000-2001-2002-2003-2004-2005-2006-2007-2008-2009-2010-2011-2012-2013-2014-2015-2016-2017-2018-2019-2020-2021-2022-2023-2024-2025-2026-2027-2028-2029-2030-2031-2032-2033-2034-2035-2036-2037-2038-2039-2040-2041-2042-2043-2044-2045-2046-2047-2048-2049-2050-2051-2052-2053-2054-2055-2056-2057-2058-2059-2060-2061-2062-2063-2064-2065-2066-2067-2068-2069-2070-2071-2072-2073-2074-2075-2076-2077-2078-2079-2080-2081-2082-2083-2084-2085-2086-2087-2088-2089-2090-2091-2092-2093-2094-2095-2096-2097-2098-2099-2100-2101-2102-2103-2104-2105-2106-2107-2108-2109-2110-2111-2112-2113-2114-2115-2116-2117-2118-2119-2120-2121-2122-2123-2124-2125-2126-2127-2128-2129-2130-2131-2132-2133-2134-2135-2136-2137-2138-2139-2140-2141-2142-2143-2144-2145-2146-2147-2148-2149-2150-2151-2152-2153-2154-2155-2156-2157-2158-2159-2160-2161-2162-2163-2164-2165-2166-2167-2168-2169-2170-2171-2172-2173-2174-2175-2176-2177-2178-2179-2180-2181-2182-2183-2184-2185-2186-2187-2188-2189-2190-2191-2192-2193-2194-2195-2196-2197-2198-2199-2200-2201-2202-2203-2204-2205-2206-2207-2208-2209-2210-2211-2212-2213-2214-2215-2216-2217-2218-2219-2220-2221-2222-2223-2224-2225-2226-2227-2228-2229-2230-2231-2232-2233-2234-2235-2236-2237-2238-2239-2240-2241-2242-2243-2244-2245-2246-2247-2248-2249-2250-2251-2252-2253-2254-2255-2256-2257-2258-2259-2260-2261-2262-2263-2264-2265-2266-2267-2268-2269-2270-2271-2272-2273-2274-2275-2276-2277-2278-2279-2280-2281-2282-2283-2284-2285-2286-2287-2288-2289-2290-2291-2292-2293-2294-2295-2296-2297-2298-2299-2300-2301-2302-2303-2304-2305-2306-2307-2308-2309-2310-2311-2312-2313-2314-2315-2316-2317-2318-2319-2320-2321-2322-2323-2324-2325-2326-2327-2328-2329-2330-2331-2332-2333-2334-2335-2336-2337-2338-2339-2340-2341-2342-2343-2344-2345-2346-2347-2348-2349-2350-2351-2352-2353-2354-2355-2356-2357-2358-2359-2360-2361-2362-2363-2364-2365-2366-2367-2368-2369-2370-2371-2372-2373-2374-2375-2376-2377-2378-2379-2380-2381-2382-2383-2384-2385-2386-2387-2388-2389-2390-2391-2392-2393-2394-2395-2396-2397-2398-2399-2400-2401-2402-2403-2404-2405-2406-2407-2408-2409-2410-2411-2412-2413-2414-2415-2416-2417-2418-2419-2420-2421-2422-2423-2424-2425-2426-2427-2428-2429-2430-2431-2432-2433-2434-2435-2436-2437-2438-2439-2440-2441-2442-2443-2444-2445-2446-2447-2448-2449-2450-2451-2452-2453-2454-2455-2456-2457-2458-2459-2460-2461-2462-2463-2464-2465-2466-2467-2468-2469-2470-2471-2472-2473-2474-2475-2476-2477-2478-2479-2480-2481-2482-2483-2484-2485-2486-2487-2488-2489-2490-2491-2492-2493-2494-2495-2496-2497-2498-2499-2500-2501-2502-2503-2504-2505-2506-2507-2508-2509-2510-2511-2512-2513-2514-2515-2516-2517-2518-2519-2520-2521-2522-2523-2524-2525-2526-2527-2528-2529-2530-2531-2532-2533-2534-2535-2536-2537-2538-2539-2540-2541-2542-2543-2544-2545-2546-2547-2548-2549-2550-2551-2552-2553-2554-2555-2556-2557-2558-2559-2560-2561-2562-2563-2564-2565-2566-2567-2568-2569-2570-2571-2572-2573-2574-2575-2576-2577-2578-2579-2580-2581-2582-2583-2584-2585-2586-2587-2588-2589-2590-2591-2592-2593-2594-2595-2596-2597-2598-2599-2600-2601-2602-2603-2604-2605-2606-2607-2608-2609-2610-2611-2612-2613-2614-2615-2616-2617-2618-2619-2620-2621-2622-2623-2624-2625-2626-2627-2628-2629-2630-2631-2632-2633-2634-2635-2636-2637-2638-2639-2640-2641-2642-2643-2644-2645-2646-2647-2648-2649-2650-2651-2652-2653-2654-2655-2656-2657-2658-2659-2660-2661-2662-2663-2664-2665-2666-2667-2668-2669-2670-2671-2672-2673-2674-2675-2676-2677-2678-2679-2680-2681-2682-2683-2684-2685-2686-2687-2688-2689-2690-2691-2692-2693-2694-2695-2696-2697-2698-2699-2700-2701-2702-2703-2704-2705-2706-2707-2708-2709-2710-2711-2712-2713-2714-2715-2716-2717-2718-2719-2720-2721-2722-2723-2724-2725-2726-2727-2728-2729-2730-2731-2732-2733-2734-2735-2736-2737-2738-2739-2740-2741-2742-2743-2744-2745-2746-2747-2748-2749-2750-2751-2752-2753-2754-2755-2756-2757-2758-2759-2760-2761-2762-2763-2764-2765-2766-2767-2768-2769-2770-2771-2772-2773-2774-2775-2776-2777-2778-2779-2780-2781-2782-2783-2784-2785-2786-2787-2788-2789-2790-2791-2792-2793-2794-2795-2796-2797-2798-2799-2800-2801-2802-2803-2804-2805-2806-2

หน้า
พฤษภาคม 2564

471716214 471515714	A1-1
------------------------	------



ผู้ทรงคุณวุฒิประจำคณะ

[illegible]

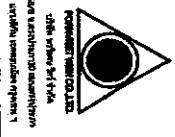
1/25/50
J. L. Smith



ธนาคาร
สถาบันพัฒนาวิสาหกิจ
กลาง

สาขา
1/2-3 ถนนพหลโยธิน ตำบล
บ้านกลาง อำเภอเมือง จังหวัด
เชียงใหม่

ผู้ควบคุม



สถาปนิก
นาย ธีรยุทธ ภูมิ
ใบอนุญาต 13151

วิศวกรโครงสร้าง
นาย ธีรยุทธ ภูมิ 20088

วิศวกรโยธา
นาย ธีรยุทธ ภูมิ 13151

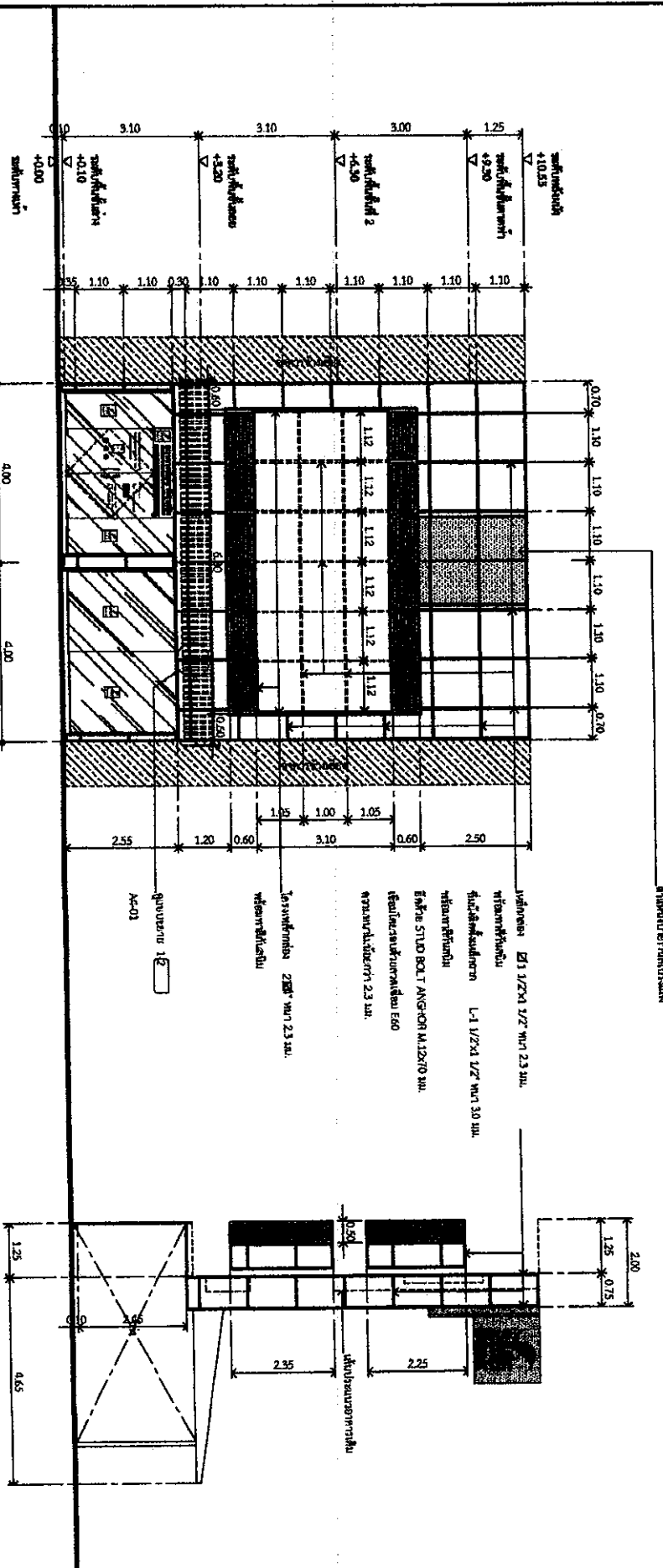
วิศวกรสถาปัตย์
นาย ธีรยุทธ ภูมิ 13151

นาย ธีรยุทธ ภูมิ
สถาปนิก

วันที่	เรื่อง	ทำ

วันที่ 15/05/2564
ที่ 15/05/2564
นาย ธีรยุทธ ภูมิ
สถาปนิก

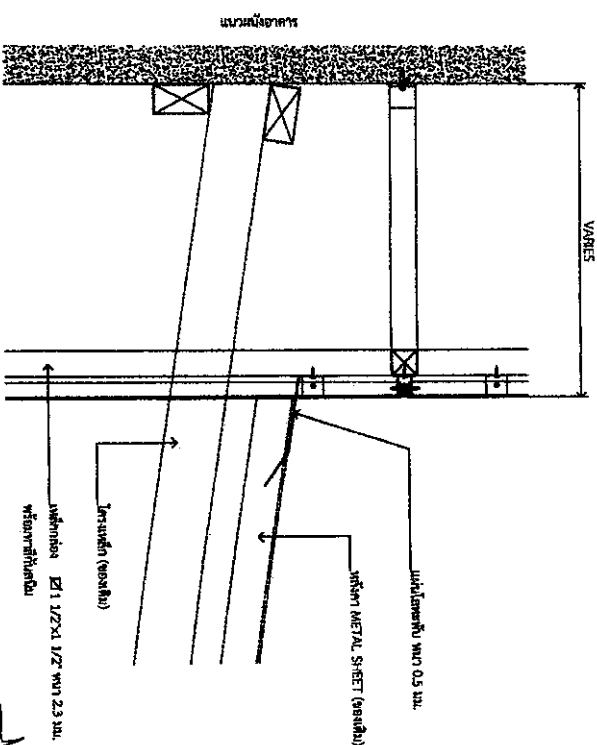
วันที่ 15/05/2564
ที่ 15/05/2564
นาย ธีรยุทธ ภูมิ
สถาปนิก



รูปด้าน
1 : 100
A1-01 A2-01

รูปตัด
1 : 100
A1-01 A2-01

Handwritten signatures and notes at the bottom left of the page.



แบบฟอร์ม METAL SHEET

แบบฟอร์ม METAL SHEET

150

A2-01 A3-01

	МОНАСТЫР
--	--------------------------

จากแบบปรัญญาพิภพ

สารานุกรมไทย

1/2-3 ការងារស្តីពីចំណេះ តំណភ្ជាប់

ผู้จัดทำ



FORNELL HILL COUNTRY
 ၁၅၆၈ ခုနှစ်မှ ၁၆၀၃ ခုနှစ်
 ၁၆၀၃ ခုနှစ်မှ ၁၆၁၈ ခုနှစ်
 ၁၆၁၈ ခုနှစ်မှ ၁၆၃၃ ခုနှစ်

เลขที่ บัญชีของ / 1100.1215

આગળ 500000 100.2

தேவநாடு ராஜஸ்தான் 1110.595

แม่บอตุ้ม, นีเขมกอมโพธิ์

Ref	Year
1	1990
2	1991
3	1992
4	1993
5	1994
6	1995
7	1996
8	1997
9	1998
10	1999
11	2000
12	2001
13	2002
14	2003
15	2004
16	2005
17	2006
18	2007
19	2008
20	2009
21	2010
22	2011
23	2012
24	2013
25	2014
26	2015
27	2016
28	2017
29	2018
30	2019
31	2020
32	2021
33	2022
34	2023
35	2024
36	2025
37	2026
38	2027
39	2028
40	2029
41	2030
42	2031
43	2032
44	2033
45	2034
46	2035
47	2036
48	2037
49	2038
50	2039
51	2040
52	2041
53	2042
54	2043
55	2044
56	2045
57	2046
58	2047
59	2048
60	2049
61	2050
62	2051
63	2052
64	2053
65	2054
66	2055
67	2056
68	2057
69	2058
70	2059
71	2060
72	2061
73	2062
74	2063
75	2064
76	2065
77	2066
78	2067
79	2068
80	2069
81	2070
82	2071
83	2072
84	2073
85	2074
86	2075
87	2076
88	2077
89	2078
90	2079
91	2080
92	2081
93	2082
94	2083
95	2084
96	2085
97	2086
98	2087
99	2088
100	2089
101	2090
102	2091
103	2092
104	2093
105	2094
106	2095
107	2096
108	2097
109	2098
110	2099
111	2100
112	2101
113	2102
114	2103
115	2104
116	2105
117	2106
118	2107
119	2108
120	2109
121	2110
122	2111
123	2112
124	2113
125	2114
126	2115
127	2116
128	2117
129	2118
130	2119
131	2120
132	2121
133	2122
134	2123
135	2124
136	2125
137	2126
138	2127
139	2128
140	2129
141	2130
142	2131
143	2132
144	2133
145	2134
146	2135
147	2136
148	2137
149	2138
150	2139
151	2140
152	2141
153	2142
154	2143
155	2144
156	2145
157	2146
158	2147
159	2148
160	2149
16	

--	--

Activity: Write down the names of the persons in the family.

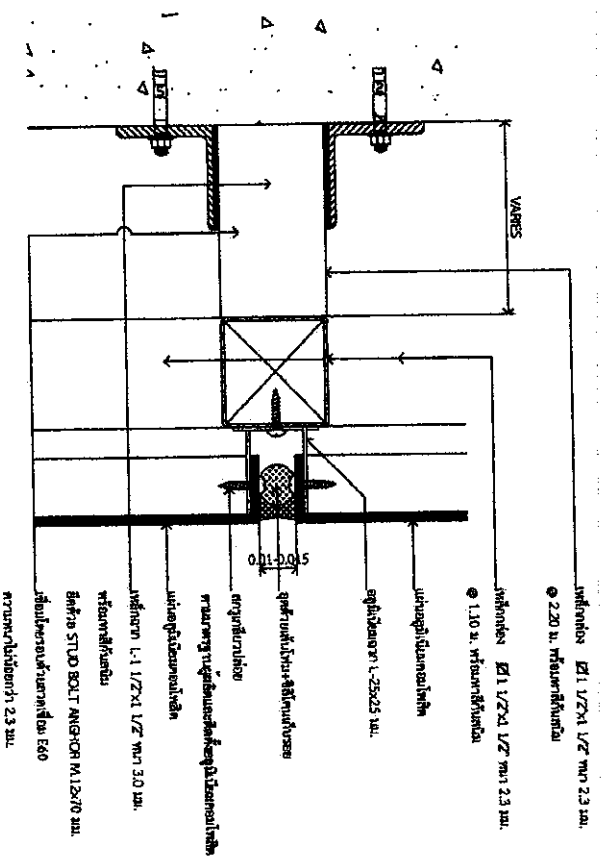
၄၁၆

RECEIVED

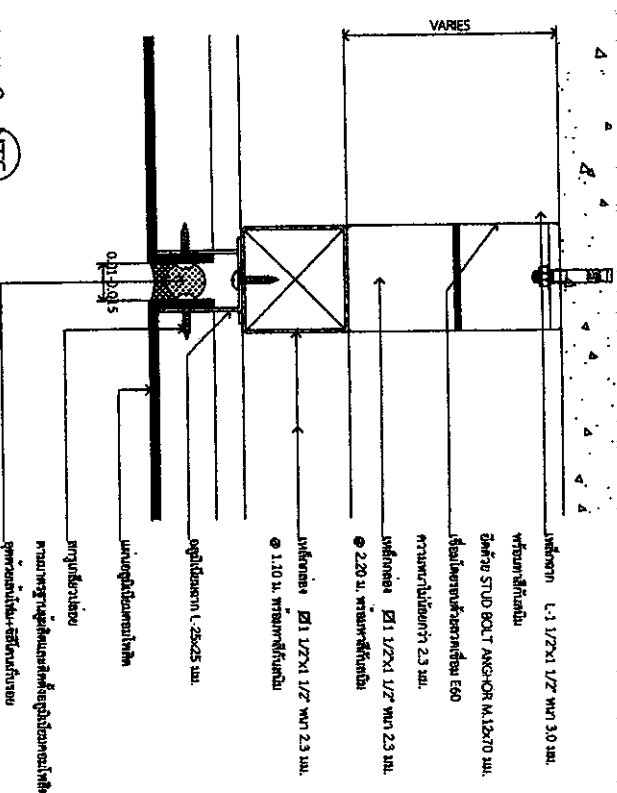
;



รูปตัด
NTS.



NTS.



NTS. 2

Handwritten notes:

- Handwritten: $\frac{1}{2}$ Sam
- Handwritten: $\frac{1}{2}$ Sam
- Handwritten: $\frac{1}{2}$ Sam

๑/๒-๓ ตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

FORNHEIT WITH COLLO.
 (1955) WITHIN THE
 1955 WITHIN THE
 1955 WITHIN THE

[illegible]

ปีงบประมาณ ๒๕๖๑ / พ.ศ. ๒๕๖๑

11.2088

พรีเซ็นเตอร์: นพิก-585

913. 7th. 1893

แบบอย่างการคิดค้น

100

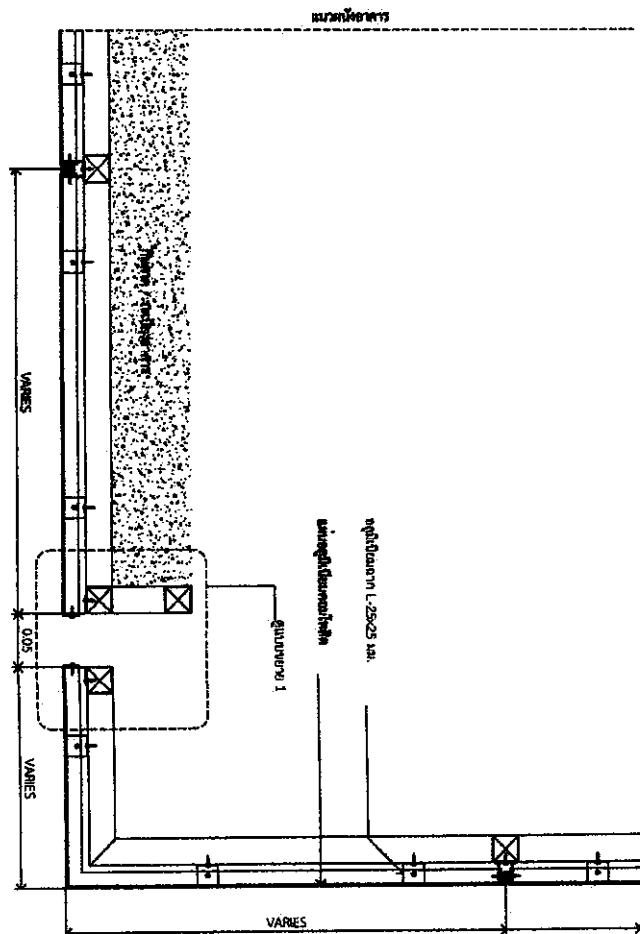
[illegible]

test after a 10-minute rest period. The test was repeated after 10 minutes. The test was repeated after 10 minutes. The test was repeated after 10 minutes.

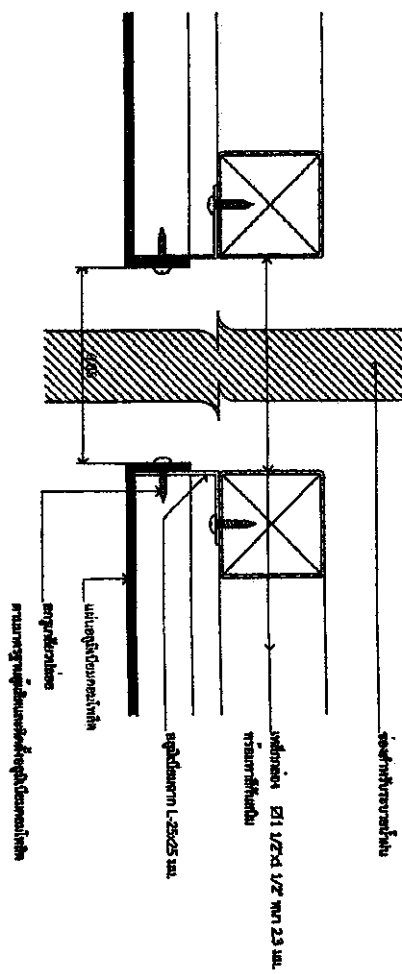
4097 HHHH

454

A4-02



แบบขยายฝ่ายเทคนิคกลุ่มนิคมคอมโพสิตและของระบายนํ้า NTS.



NTS 1

[Handwritten signatures]

15297

การดำเนินงานโครงการพัฒนาระบบ
ข้อมูลเชิงลึก

๑/๒-๓ ตามพระราชบัญญัติของสำนักงาน
ข้ามาตน์ของโรทอ ย่งหาวิคสุโรทอ

မှတ်ချက်



1950 年 10 月 1 日 开始实施

အသံအသွယ်

วิสาขมาสเดือนสงกรานต์

5/11/2008 10:20:08

Signature: _____

วิทยาลัยอาชีวศึกษา

சுமார் 2013

1993

11.2.4. **အားလုံးကတော့ ခုနစ်ရာနဲ့ ဖြိုကျရင်**

THE ALUMINIUM FIX LOUVER

ကန့်သတ်ချက်များ

FILE	SYMBOLS	DATE
100-100000000	100-100000000	100-100000000

[illegible]

--	--	--	--

1. The first step is to identify the problem. In this case, the problem is that the user is unable to access the internet.

המחלקה למערכת המשפט, תל אביב-יפו

22	23
----	----

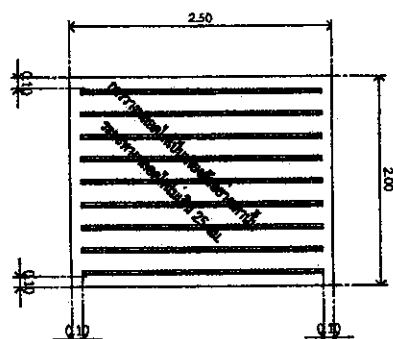
พฤษภาคม ๒๕๕๔

[illegible]

0724499A-2

()

2

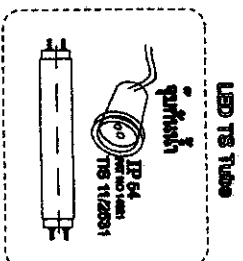


รูปด้านภายใน 1 : 50

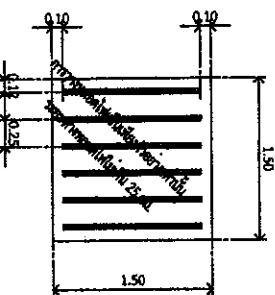
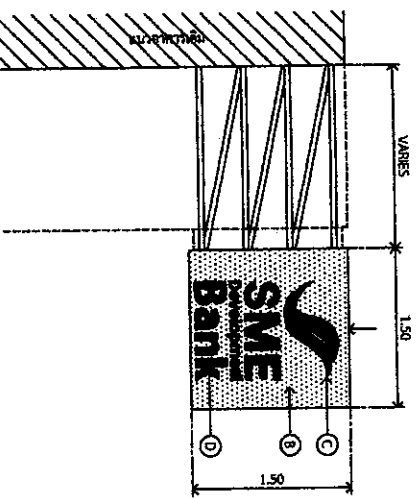
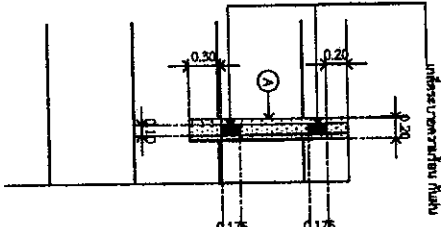
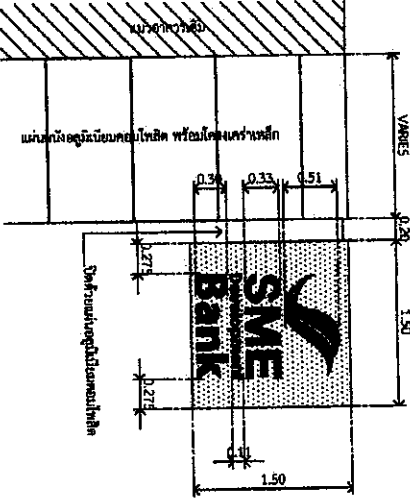
[illegible]

- (1) หลอดไฟแอลอีดี (LED -73) ความยาวคลื่นแสงยาวกว่า 100 นาโนเมตร/วินาที (ขนาด 1.5 - 20 มิลลิเมตร)
- (2) หลอด LED ที่มีความยาวคลื่นแสง 1935-2551
- มีค่า Beam angle ไม่เกินกว่า 120
- อุณหภูมิสี 6500-6500 K
- ค่า POWER FACTOR ไม่ต่ำกว่า 0.9
- อัตราการกระพริบแสงน้อยกว่า (Surge Voltage) ไม่เกินกว่า 1 KV.
- มีเอกสารรับรองความยาวคลื่น ES LM 7P-2008 LM 80
- มีค่า CRI ไม่ต่ำกว่า 80 %
- (3) จำนวนหลอดที่ LED มีสีใกล้เคียงกับสีของแสงสว่างตามธรรมชาติ หลอดไฟที่ติดตั้งอยู่
ในห้องพักอาศัย หรือห้องพัก (โรงแรม) หรือห้องพักสาธารณะที่มีพื้นที่ไม่เกิน 25 ตร.ม.)
- (4) การควบคุมอุณหภูมิแสงสว่างในห้องของสีที่ต่างกันจะต้องใช้แสงที่แตกต่างกัน และสามารถใช้แสงสีที่ใกล้เคียงกัน
- (5) ถ้าแสงสว่างจาก หลอดไฟที่ใช้ในห้องพักอาศัยหรือห้องพักสาธารณะมีแสงสีที่ใกล้เคียงกัน
- (6) หลอดไฟแอลอีดี 8 ดวง จะใช้หลอดไฟแอลอีดีจำนวน 16 หลอดไฟ LED อย่างน้อย
- (7) หลอดไฟ LED 3 ดวง จะใช้หลอดไฟแอลอีดีประมาณ 2 ชิ้น ถ้าต้องการแสงสว่างที่ต่อเนื่องกัน หากใช้หลอดไฟแอลอีดีที่ติดตั้งบนเพดาน

(b) มอเตอร์ขับเคลื่อนสายรัดรูป ความยาวของสาย 200 มม. เข้าข้อต่อแบบสลักที่หัวสายรัดตัว
 หักตามข้อต่อจาก กว้านเพื่อถอดออกเพื่อใช้ทำ กว้านแบบสลักใหม่ (สามารถตรวจได้ทันที)
 (c) ทำตามขั้นตอนที่ 5b) ให้ ผิดไปดังนี้แทนข้อ 3b) ใช้ PDAV-600-9C หรือใช้ AVERI 1 AV FLEX 1 ทั่ว 400 มม.
 หักตามข้อต่อจาก กว้านเพื่อถอดออกเพื่อใช้ทำ กว้านแบบสลักใหม่
 (d) ใส่หัวสายรัดตัวแบบใหม่เป็นแบบ (ใช้ตามข้อต่อจาก กว้าน)
 (e) ใส่หัวสายรัดตัว เป็นหัวสายรัดตัวแบบ (ใช้ตามข้อต่อจาก กว้าน)
 (f) ใส่หัวสายรัดตัว เป็นหัวสายรัดตัวแบบ (ใช้ตามข้อต่อจาก กว้าน)
 (g) ใส่หัวสายรัดตัว SME Development Bank ไม่ถูกต้องให้ทำดังนี้แทน และอย่าใส่สายรัดตัวใหม่



 SME Development Bank ธนาคารส่งเสริมการค้า																																		
นางสาวไดดาภากร นางสาวนภาพุฒิ บุญนาคชัยรัตน์ นางสาวสุกัญญา																																		
สถานที่ตั้งโครงการ 12-3 ถนนจางหวีใต้ตอง ตำบลบ้าน บ้านเมืองสุโขทัย จังหวัดสุโขทัย																																		
ผู้ควบคุมงาน  CONTRACT WITH COLLATE วันที่ ลงนาม วันที่ 01/04/ 1663 ลงนามโดยนางสาวไดดาภากร นางสาวไดดาภากร																																		
สถาปนิก นางสาว ยืนยงลักษณ์ ปุณณ (21/15)																																		
วิศวกรระบบโครงสร้าง นางสาว ชินนาพร 21/2008																																		
วิศวกรระบบไฟฟ้า ธีระพร พุทธิพิศาสตร์ 21/15,559																																		
วิศวกรระบบสุขาภิบาล นางสาว ชินนาพร 21/ 913																																		
แบบแปลน แบบสถาปัตย์บ้านพักอาศัย 17/1																																		
วัสดุสิ้นเปลือง <table border="1"> <thead> <tr> <th>ชื่อวัสดุ</th> <th>รวมยอดเงิน</th> <th>บาท</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> <tr><td> </td><td> </td><td> </td></tr> </tbody> </table>	ชื่อวัสดุ	รวมยอดเงิน	บาท																															ค่าจ้าง นางสาวไดดาภากร 2564 นางสาวนภาพุฒิ นางสาวสุกัญญา
ชื่อวัสดุ	รวมยอดเงิน	บาท																																
หมายเหตุ: งบประมาณการก่อสร้างและค่าจ้าง นางสาวไดดาภากร 2564 นางสาวนภาพุฒิ 2564 นางสาวสุกัญญา 2564																																		
หน้า 04 จาก 04																																		



รูปด้านหน้า - รูปด้านหลัง - รูปด้านข้าง 1 : 50

แบบการติดตั้งป้ายชื่อธนาคาร 1 : 50

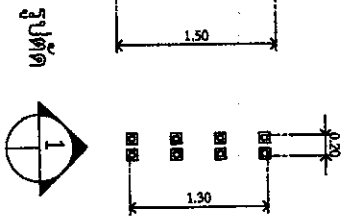
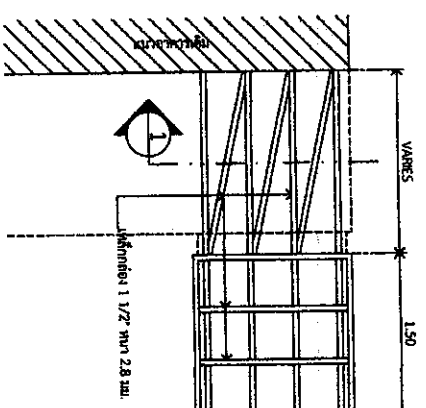
รูปถ่ายภายใน 1 : 50

MULTIPLE

- [illegible]

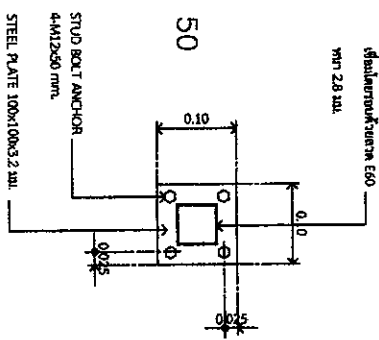
รายงานการประเมินผลสัมฤทธิ์ของงานประจำปี

- (1) หลอดไฟแอลอีดี (LED - TB) ความยาวคลื่นน้อยกว่า 100 นาโนเมตร/ฟิสิกส์ (ขนาด 16 - 20 มม.)
- (2) หลอด LED จำนวนมาตรฐาน มอด 1955-2551
 - ไฟ Beam angle ไม่เกินกว่า 120
 - อุณหภูมิ 6,000-6,500 K
 - ค่า POWER FACTOR ไม่ต่ำกว่า 0.9
 - ความแรงสนามไฟฟ้าแรงดัน (Surge Voltage) ที่รับได้ 1 KV.
 - มีอัตราการยอมใช้งานมาตรฐาน ES UM 79-2008 J.M 80
 - มีค่า Ra ไม่ต่ำกว่า 80 %
- (3) จำนวนหลอดไฟ LED ที่ติดตั้งขึ้นจะต้องยอมใช้งานอย่างน้อยหนึ่งเดือน หลอดไฟที่ติดตั้ง



รูปที่ ๑๑

150

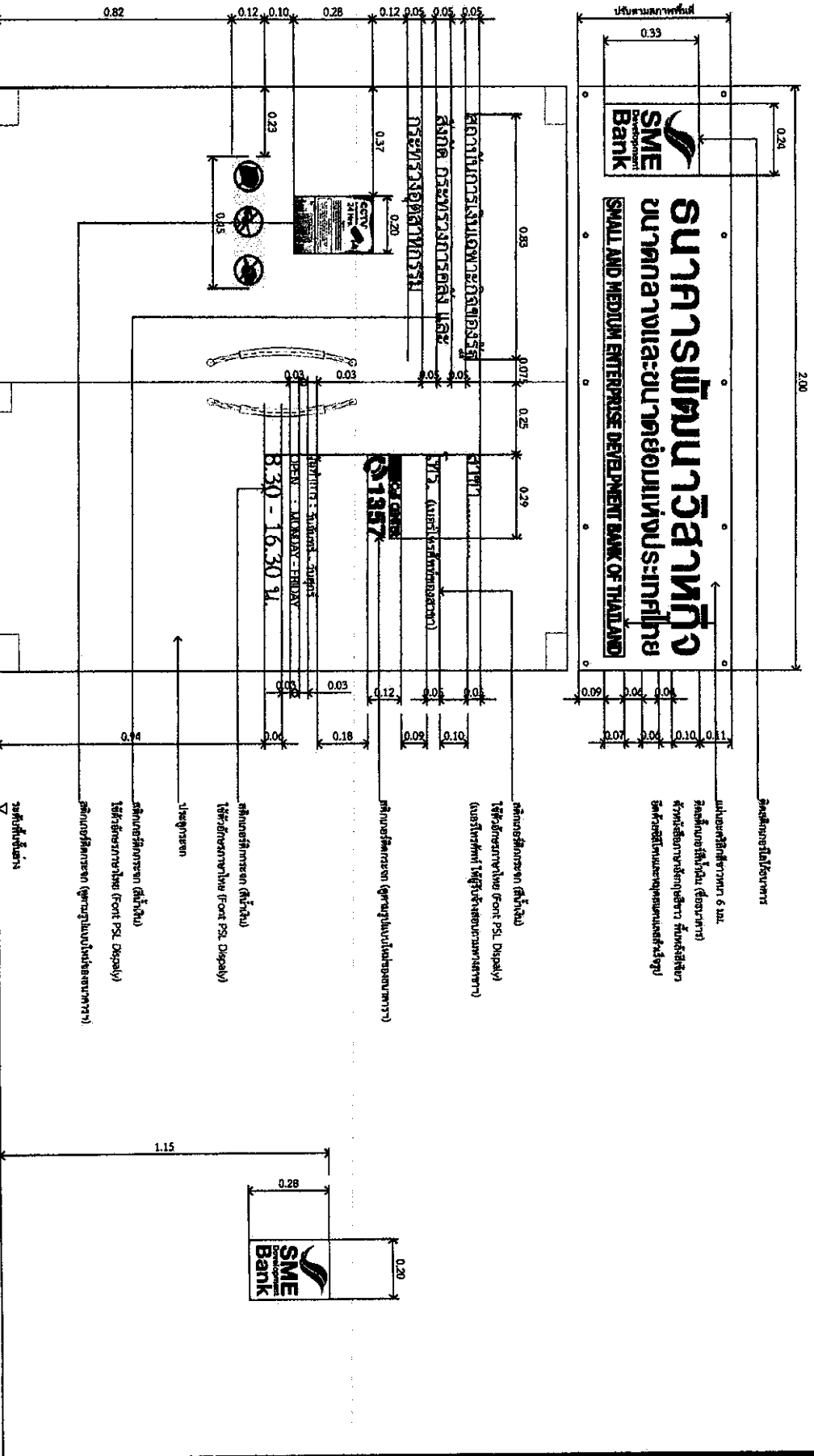


แบบโครงสร้างป้ายโฆษณาการ 1 : 50

รายการประกอบแบบ

- (A) ระยะปีนเขาจุดเริ่มต้นสู่จุด ความยากของเส้นทาง 200 เมตร, 40 เมตรสำหรับและสำหรับเพื่อที่จะให้ทาง
 ที่มีความต้องการ การเดินทางโดยรอบของทิศทาง การเดินทางที่ใกล้ที่สุดของ (ในแนวราบระหว่างพื้นที่)
 (B) การกำหนดระดับเส้นทาง เป็น เส้นทางที่ใกล้ที่สุดของ 30 ฟุต (9.14 เมตร) หรือที่ AVERY ใน AV FLEX 1 ขนาด 400 เมตร
 สำหรับสำหรับจุดเริ่มต้นและ เส้นทาง (สำหรับทิศทางของการ)
 (C) เส้นทางที่การ เริ่มต้นการพัฒนา Bank, 100 เมตรที่ใกล้ที่สุดของ (สำหรับทิศทางของการ) และตามแนวเส้นทางที่

Wm. E. Smith
J. E. Smith



แบบขยายการติดตั้งป้ายชื่ออาคารฯ แบบอะคริลิกและสติ๊กเกอร์ติดกระจก 1 : 15

แบบขยายสติ๊กเกอร์ติดกระจก 1 : 15

Handwritten signature and date

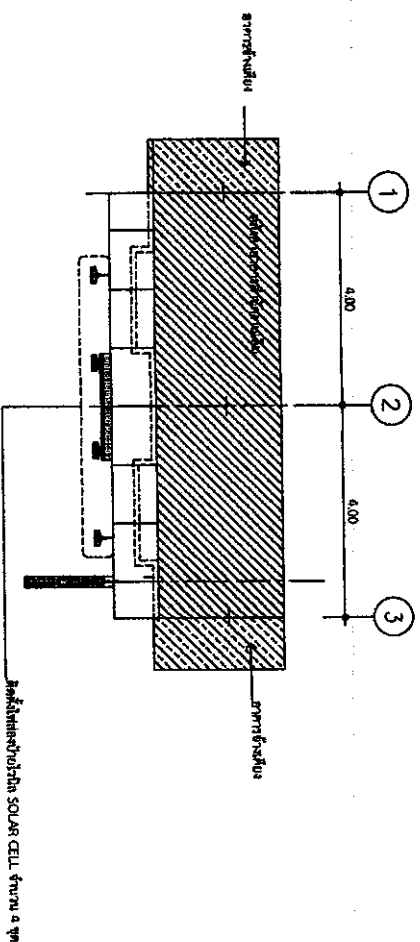


SOLAR LIGHT

2DOW LED (6,500K)

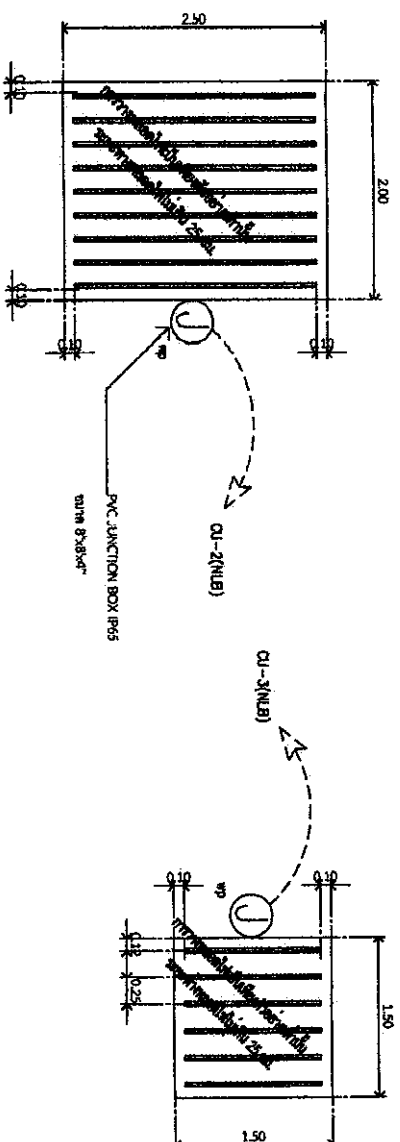


แปลนติดตั้งไฟส่องสว่างผ้าเพดานชั้นล่าง 1 : 100



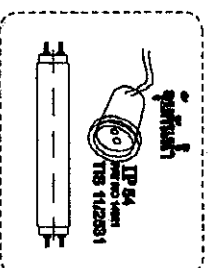
เปลี่ยนติดตั้งไฟส่องป้ายไว้นิล SOLAR CELL จำนวน 3 ชุด 1 : 100

[illegible]



การดำเนินการเพื่อพัฒนาทรัพยากรบุคคล

- (1) หลอด LED ชนิด LED - IR) ความยาวคลื่นมากกว่า 100 นาโนเมตร (ช่วง 16 - 20 ไมครอน)
(2) หลอด LED ชนิดความยาวคลื่น 1955-2551
- มีค่า Beam angle ไม่ต่ำกว่า 120
- พลังงาน 6,000-6,500 K
- มี POWER FACTOR ไม่ต่ำกว่า 0.9
- สามารถทนแรงดันเกินจาก (Surge Voltage) ได้ไม่เกิน 1 KV.
- มีความถี่กระแสไฟฟ้าจาก EIS 50-70-800 Hz
- มีค่า Ra ไม่ต่ำกว่า 80 %
(3) ขั้วนำกระแสของ LED ชนิดที่มีขั้วนำกระแสตามยาวจะแตกต่างกันตาม ชนิดของหลอดไฟ
ไม่จำกัด ขว้างหลอดไฟ (หลอดไฟแบบขั้วนำกระแสแบบไม่จำกัด 25 มม.)
(4) การตรวจสอบหลอดไฟ ขั้วนำไฟฟ้าจะต้องใช้ขั้วนำไฟฟ้าที่ขึงตึง และสามารถใช้งานได้โดยไม่ต้องเปลี่ยน
(5) ขั้วนำกระแสตามยาว การนำไฟฟ้า ไม่ทำให้ถึงขีดจำกัดการรับกระแสของหลอดไฟ
(6) หลอดไฟชนิดที่มีขั้วนำกระแสแบบขั้วนำไฟฟ้าที่ขึงตึงของหลอดไฟ LED ขั้วนำกระแส
(7) หลอดไฟ LED IR ขั้วนำกระแสแบบขั้วนำกระแส 2 ขั้ว ขั้วนำกระแสยาวจะขึงตึงตามขนาด ขั้วนำกระแสยาวจะขึงตึงตามขนาด
- เมื่อตรวจสอบไม่พบข้อบกพร่อง
- (8) การตรวจสอบหลอดไฟชนิดขั้วนำกระแสยาวจะขึงตึงตามขนาด ขั้วนำกระแสยาวจะขึงตึงตามขนาด



เจ้าขอสินเชื่อ

SME
Development
Bank

ธนาคารส่งเสริมการค้า

ชื่อ
บริษัท ก.บ. 2564

นาย ก. ก.

นาย ก. ก.

เลขที่บัญชี

EE-02

ชื่อ
บริษัท ก.บ. 2564

นาย ก. ก.

นาย ก. ก.

วันที่: _____
 สถานที่: _____
 สาขา: _____

1/2-3 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร
 กรุงเทพมหานคร 10250

1/2-3 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร
 กรุงเทพมหานคร 10250

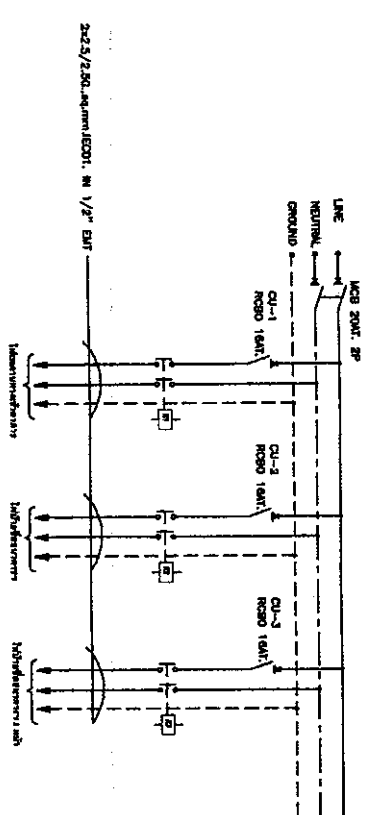
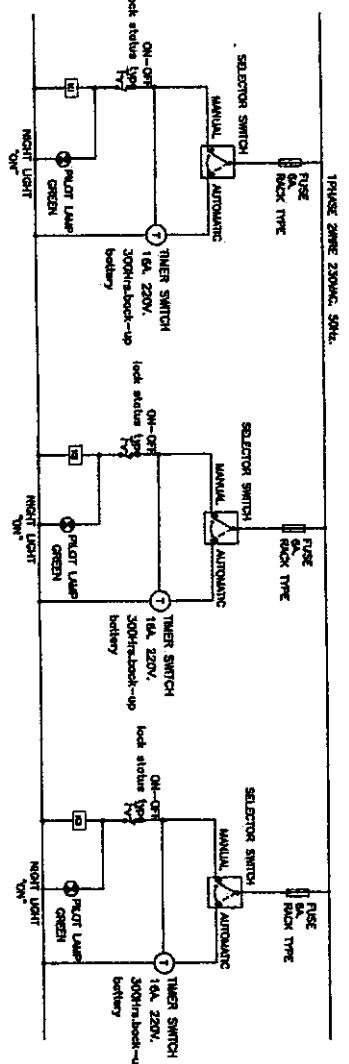
1/2-3 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร
 กรุงเทพมหานคร 10250

1/2-3 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร
 กรุงเทพมหานคร 10250

1/2-3 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร
 กรุงเทพมหานคร 10250

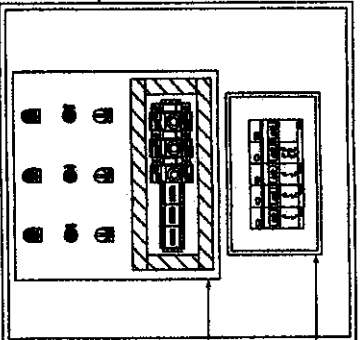
1/2-3 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร
 กรุงเทพมหานคร 10250

1/2-3 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร
 กรุงเทพมหานคร 10250



NOTE:
 1. MAGNETIC CONTACTOR RATED 220V, 20A.
 2. TIMER SWITCH W/BATTERY BACK UP

ENCLOSURES FOR GUIDE ONLY



- CONSUMER UNIT 4CKT
- MCB 20AT 2P x1
- RCBO 16AT 1P x3
- NIGHT LIGHT BOX (NLB)
- TIMER SWITCH x3
- FUSE HOLDER x3
- MAGNETIC CONTACTOR x3
- SELECTOR SWITCH x3
- LED PILOT LAMP x3
- PUSH BUTTON SWITCH x3

PANEL NO : CU		LOCATION : ห้องควบคุมไฟฟ้า	
CONNECTED TO : LP 1000/2500		CIRCUIT BREAKER	
CIRCUIT NO.	DESCRIPTION	CONNECTED (VA)	POLE
1	ไฟฉุกเฉิน	92	1
2	ไฟฉุกเฉิน	358	1
3	ไฟฉุกเฉิน	120	1
4	Space		
TOTAL		770	

1/2-3 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร
 กรุงเทพมหานคร 10250

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในการจ้างก่อสร้าง

- 1 ชื่อโครงการ : งานจัดจ้างปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร สาขา
ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสว่างแดนดิน

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
- 2 วงเงินงบประมาณที่ได้รับ 500,000.00 บาท
- 3 ลักษณะงานโดยสังเขป : ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสว่างแดนดิน
งานรื้อถอนของเดิม และ งานปรับปรุงของใหม่ (งานผนังด้านหน้าอาคาร,งานป้ายตามแบบรูปรายการ,งานสติ๊กเกอร์,
งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าวงจรควบคุมแสงสว่างป้าย)
- 4 ราคากลางคำนวณ : เป็นเงิน 416,950.84 บาท ณ วันที่ 6 ก.ย. 2565
- 5 บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 5.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร (ปร.6)
 - 5.2 แบบสรุปค่าก่อสร้าง (ปร.5ก)
 - 5.3 แบบแสดงรายการปริมาณงาน และ ราคา สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (ปร.4พ)
 - 5.4 แบบแสดงรายการปริมาณงาน และ ราคา (ปร.4)
- 6 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 6.1.....ประธานกรรมการ
(นายวิโรจน์ พรเลิศพงศ์)
 - 6.2.....กรรมการ
(นายสมทบ ขุนสนธิ)
 - 6.2.....กรรมการ
(นายธีรยุทธ คงสันต์)
 - 6.3.....กรรมการและเลขานุการ
(เทอดทูล แจ้งเพ็ญ)

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

แบบ ปร.6

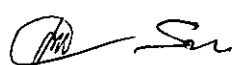
☐ ประเภท	งานอาคาร ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร 7 สาขา		
☐ เจ้าของอาคาร	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสว่างแดนดิน		
☐ สถานที่ก่อสร้าง	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสว่างแดนดิน อ.สว่างแดนดิน จ.สกลนคร		
☐ แบบเลขที่	รายการเลขที่		
☐ ประมาณราคาตามแบบ ปร.4	จำนวน	แผ่น	
☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่	วันที่	06 ก.ย. 2565	

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
	สรุปค่าก่อสร้างปรับปรุงป้ายสัญลักษณ์ธนาคาร สาขาสว่างแดนดิน		
1	อาคาร	406,450.83	
2	ค่าใช้จ่ายพิเศษอื่นๆ	10,500.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น	416,950.83	

☐	ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร	77 ตารางเมตร
☐	เฉลี่ยราคาประมาณ	5,415 บาท / ตารางเมตร

ประมาณการและรวบรวมโดย





แบบสรุปค่าก่อสร้าง

แบบ ปร.5(ก)

☐ ประเภท	งานอาคาร	ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ๕ สาขา
☐ เจ้าของอาคาร	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย	สาขาสว่างแดนดิน
☐ สถานที่ก่อสร้าง	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย	สาขาสว่างแดนดิน อ.สว่างแดนดิน จ.สกลนคร
☐ แบบเลขที่		รายการเลขที่
☐ ประมาณราคาตามแบบ ปร.4	จำนวน	แผ่น
☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่	วันที่	10 6 11. ย. 2565

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน จำนวนเงิน / บาท	FACTOR F	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร	311,313.45	1.3056	406,450.83	
	เงินใน				
	เงินล่วงหน้าจ่าย..... 0.00%				
	เงินประกันผลงานหัก..... 0.00%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้..... 5.00%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม..... 7.00%				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			406,450.83	

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด

แบบ ปร.4(พ)

☐ ประเภท	งานอาคาร	ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร	สาขา
☐ เจ้าของอาคาร	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสว่างแดนดิน		
☐ สถานที่ก่อสร้าง	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสว่างแดนดิน อ.สว่างแดนดิน จ.สกลนคร		
☐ แบบเลขที่	รายการเลขที่		
☐ ประมาณราคาตามแบบ ปร.4	จำนวน	แผ่น	
☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่	วันที่	10 6 ก. ย. 2565	

เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

- พื้นที่โดยรอบสถานที่ก่อสร้าง อยู่ในแหล่งชุมชน และเขตอาคารพาณิชย์ข้างเคียง จำเป็นต้องป้องกันฝุ่น, วัสดุตกหล่น ขณะมีการก่อสร้าง
- การทำงานบริเวณนอกอาคาร เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน จำเป็นต้องมีนั่งร้าน
- สถานที่ก่อสร้างเป็นอาคารเป็นหน่วยงานราชการ มีเอกสารต่างๆของลูกค้า และอุปกรณ์สำนักงาน อยู่เป็นจำนวนมาก จึงไม่สามารถให้คนงานพักในสถานที่ก่อสร้างได้

ลำดับที่	รายการ	เป็นเงิน จำนวน/บาท	ลำดับที่
1	ค่าใช้จ่ายเรื่องระบบป้องกันฝุ่น, วัสดุตกหล่น	2,500.00	
2	ค่าติดตั้งนั่งร้าน	3,000.00	
3	ค่าใช้จ่ายที่ไม่อนุญาตให้คนงานพักในสถานที่ก่อสร้าง	5,000.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น	10,500.00	
	เป็นเงิน (หนึ่งหมื่นห้าร้อยบาทถ้วน)	10,500.00	

- ☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร
- ☐ เฉลี่ยราคาประมาณ

ประมาณการและรวบรวมโดย :

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร 7 สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาต่างแดนดิน)

สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาต่างแดนดิน อำเภอต่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 10.5.0.ย. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	สรุปงานก่อสร้าง								
1	หมวดงานโครงสร้าง		รวม					29,743.99	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม		รวม					223,175.00	
3	หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		รวม					58,394.46	
	รวมราคาวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ							311,313.45	
1	หมวดงานโครงสร้าง								
1.1	โครงสร้างรับผนังถูมีเนียม คอมโพสิตและป้ายไวนิล								
1.1.1	Equal Angle L-1 1/2x1 1/2x3.0 มม. (น้ำหนัก 1.83 กก./ม.)	13.00	กก.	30.00	390.00	12.00	156.00	546.00	
1.1.2	Square Tubes 1 1/2x1 1/2x 2.3 มม. (น้ำหนัก 2.47 กก./ม.)	450.40	กก.	33.60	15,133.44	12.00	5,404.80	20,538.24	
1.1.3	Rectangular Tubes 2"x4"x 2.3 มม. (น้ำหนัก 5.14 กก./ม.)	103.83	กก.	32.32	3,355.79	12.00	1,245.96	4,601.75	
1.1.4	ทาสีเหล็กกันสนิม	38.60	ตร.ม.	25.00	965.00	35.00	1,351.00	2,316.00	
1.1.5	Stud Bolt Anchor 4-M12x50 mm.	220	ชุด	8.00	1,760.00	2.40	528.00	2,288.00	
	รวมงานโครงสร้าง							29,743.99	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม								
2.1	งานรื้อถอน							550.00	
2.2	งานหลังคา							5,500.00	
2.3	งานผนังและตกแต่ง							84,880.00	
2.4	งานฝ้าเพดาน							17,600.00	
2.5	งานเบ็ดเตล็ด							114,615.00	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายจราจรสัญลักษณ์ธนาคาร 7- สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสว่างแดนดิน)
สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสว่างแดนดิน อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ **10 ธ.ค. 2565**.....

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	รวมหมวดงานสถาปัตยกรรม							223,175.00	
2.1	งานรื้อถอน								
2.1.1	งานรื้อป้ายชื่อธนาคาร พร้อมโครงเหล็ก	11	ตร.ม.	-	-	50.00	550.00	550.00	รื้อถอน
2.1.2	งานรื้อป้ายโลโก้ธนาคาร พร้อมโครงเหล็ก	6	ตร.ม.	-	-	50.00	300.00	300.00	รื้อถอน
	รวมงานข้อ 2.1							550.00	
2.2	งานเหล็ก								
	งานหลังคาอลูมิเนียมคอมโพสิต หน้า 4 มม.	5	ตร.ม.	1,000.00	5,000.00	100.00	500.00	5,500.00	
	รวมงานข้อ 2.2							5,500.00	
2.3	งานผนังและคกแต่ง								
2.3.1	ผนัง 1 อลูมิเนียมคอมโพสิต หน้า 4 มม.	56	ตร.ม.	1,000.00	56,000.00	100.00	5,600.00	61,600.00	
2.3.2	ผนัง แก๊สซีเมนต์ใยหินอากาตอลูมิเนียม พร้อมตาข่ายยกไม้	8	ตร.ม.	1,500.00	12,000.00	150.00	1,200.00	13,200.00	
2.3.3	ผนัง เหล็กแผ่นชุบสังกะสี หน้า 0.50 มม.	24	ตร.ม.	320.00	7,680.00	100.00	2,400.00	10,080.00	
	รวมงานข้อ 2.3							84,880.00	
2.4	งานฝ้าเพดาน								
	ฝ้าเพดาน อลูมิเนียมคอมโพสิต หน้า 4 มม.	16	ตร.ม.	1,000.00	16,000.00	100.00	1,600.00	17,600.00	
	รวมงานข้อ 2.4							17,600.00	
2.5	งานเบ็ดเตล็ด								
2.5.1	ป้ายกล่องไฟตราสัญลักษณ์ ขนาด 2.00x2.50 ม. (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	45,000.00	45,000.00	-	-	45,000.00	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายอัตราสัญลักษณ์ธนาคาร สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสว่างแดนดิน)
 สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสว่างแดนดิน อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ **106** ก.ย. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.5.2	ป้ายยกกล่องไฟฟ้าสัญลักษณ์ ขนาด 2.40X2.40 ม. (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	44,000.00	44,000.00	-	-	44,000.00	
2.5.3	ติดตั้งแผ่นป้ายไวไฟ	24	ตร.ม.	400.00	9,600.00	-	-	9,600.00	
2.5.4	สติ๊กเกอร์โลโก้ ประติ (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	7,000.00	7,000.00	-	-	7,000.00	
2.5.5	สติ๊กเกอร์ผ้าตราสัญลักษณ์ (ตามรูปแบบและรายการ)	5	ชุด	69.00	345.00	-	-	345.00	
2.5.6	แผ่นอะคริลิคช่องแสดงปิดทับด้วยสติ๊กเกอร์ตัวอักษร (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	7,500.00	7,500.00	-	-	7,500.00	
2.5.7	ป้ายไวไฟโครงการชั่วคราว (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	1,200.00	1,200.00	-	-	1,200.00	
	รวมงานข้อ 2.5							114,645.00	
3	หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร								
3.1	ตู้ควบคุมระบบแสงสว่างอัตโนมัติ (NLB)							20,619.00	
3.2	ไฟส่องสว่างผิวอาคารทางเข้า							4,414.90	
3.3	ไฟส่องป้ายไวไฟ SOLAR CELL							9,830.00	
3.4	ระบบไฟฟ้าป้ายชื่อธนาคาร							2,711.88	
3.5	ระบบไฟฟ้าป้าย TOWER SING							3,247.52	
3.6	ระบบป้องกันฟ้าผ่า							16,958.50	
3.7	งานเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า							612.66	
	รวม							58,394.46	
3.1	ตู้ควบคุม ENCLOSURES								
	ตู้เหล็ก Epoxy Powder ขนาด 0.8-1.0mm. IP20 ขนาด W300xH450xD170mm.	1	ชุด	860.00	860.00	250.00	250.00	1,110.00	
	ตู้คอนซูมเมอร์ 4 วงจรย่อย	1	ชุด	1,990.00	1,990.00	150.00	150.00	2,140.00	
	MCB 20AT, 2P IC >=10 KA	1	ชุด	1,380.00	1,380.00	110.00	110.00	1,490.00	

ประมาณราคาก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ขั สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสว่างแดนดิน)
สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสว่างแดนดิน อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ **10 ธ.ค. 2565**.....

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	RCBO 16AT, 1P IC >=6 KA	3	ชุด	1,600.00	4,800.00	80.00	240.00	5,040.00	
	ฟิวส์ติดรางพร้อมลูกฟิวส์ 6A	3	ชุด	150.00	450.00	80.00	240.00	690.00	
	SELECTOR SWITCH 3 POSITION 10A 22mm.	3	ชุด	100.00	300.00	80.00	240.00	540.00	
	MOMENTARY PUSH BUTTON SWITCH 10A แบบกดติด-ถอดได้ 22mm.	3	ชุด	350.00	1,050.00	80.00	240.00	1,290.00	
	TIMER SWITCH 16A 220V	3	ชุด	850.00	2,550.00	110.00	330.00	2,880.00	
	PILOT LAMP LED 220V สีเขียว 22mm.	3	ชุด	80.00	240.00	80.00	240.00	480.00	
	MAGNETIC CONTACTORS AC1 20A 220V	3	ชุด	990.00	2,970.00	110.00	330.00	3,300.00	
	ACCESSORIES	1	เหมา	1,659.00	1,659.00	-	-	1,659.00	
	รวม 3.1							20,619.00	
3.2	ไฟส่องสว่างผิวนานทางเข้า								
	โคม DOWNLIGHT หลอด LED 1x18W	5	ชุด	350.00	1,750.00	115.00	575.00	2,325.00	
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.	33	เมตร	12.00	396.00	7.00	231.00	627.00	
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm. (สายดิน)	16	เมตร	12.00	192.00	7.00	112.00	304.00	
	ท่อ EMT 1/2"	15	เมตร	46.66	699.90	22.00	330.00	1,029.90	
	ACCESSORIES	1	เหมา	128.79	129.00		-	129.00	
	รวม 3.2							4,414.90	
3.3	ไฟส่องป้ายโวลติล SOLAR CELL								
	โคม SOLAR CELL หลอด LED 200W	4	ชุด	1,950.00	7,800.00	250.00	1,000.00	8,800.00	
	ACCESSORIES , อุปกรณ์จับยึด	1	เหมา	780.00	780.00	250.00	250.00	1,030.00	
	รวม 3.3							9,830.00	



ประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายจราจรสัญญาณจราจร ๓ สาขา (เฉพาะขนาดการพัฒนาศาสนาพุทธกลางและชนบทโดยแบ่งประเทศไทย สาขาสว่างแดนดิน)
สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและชนบทแห่งประเทศไทย สาขาสว่างแดนดิน อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
คำนวณราคากลางเมื่อวันที่...../06.ก.ย...2565.....

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.4	ระบบไฟฟ้าไฮดรอลิค								
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.	40	เมตร	12.00	480.00	7.00	280.00	760.00	
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.(สายดิน)	20	เมตร	12.00	240.00	7.00	140.00	380.00	
	ท่อ EMT 1/2"	18	เมตร	46.66	839.88	22.00	396.00	1,235.88	
	PVC JUNCTION BOX IP65 ขนาด 8"x8"x4"	1	เหมา	150.00	150.00	30.00	30.00	180.00	
	ACCESSORIES	1	เหมา	155.99	156.00	-	-	156.00	
	รวม 3.4							2,711.88	
3.5	ระบบไฟฟ้าไฮ TOWER SING								
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.	48	เมตร	12.00	576.00	7.00	336.00	912.00	
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.(สายดิน)	24	เมตร	12.00	288.00	7.00	168.00	456.00	
	ท่อ EMT 1/2"	22	เมตร	46.66	1,026.52	22.00	484.00	1,510.52	
	PVC JUNCTION BOX IP65 ขนาด 8"x8"x4"	1	เหมา	150.00	150.00	30.00	30.00	180.00	
	ACCESSORIES	1	เหมา	189.05	189.00	-	-	189.00	
	รวม 3.5							3,247.52	
3.6	ระบบป้องกันฟ้าผ่า								
	COPPER AIR TERMINAL 0.6m HIGH 5/8"	1	ชุด	1,120.00	1,120.00	1,500.00	1,500.00	2,620.00	
	BARE COPPER 50sq.mm.	32	เมตร	200.00	6,400.00	40.00	1,280.00	7,680.00	
	CABLE SADDLE 5/8"	1	ชุด	250.00	250.00	250.00	250.00	500.00	
	COPPER BOND GROUND ROD 5/8" 10'	3	ชุด	350.00	1,050.00	500.00	1,500.00	2,550.00	
	ALUMINIUM GROUND TEST BOX	1	ชุด	1,750.00	1,750.00	250.00	250.00	2,000.00	



ประมาณราคาตัวก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายจราจรสัญลักษณ์ธนาคาร ๕ สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาต่างแดนดิน)
สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาต่างแดนดิน อำเภอต่างแดนดิน จังหวัดสตูลนคร
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ **10.6.0, พ. 2565**.....

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	ท่อ PVC 1 1/4"	22	เมตร	32.25	709.50	27.00	594.00	1,303.50	
	ACCESSORIES	1	เหมา	305.00	305.00	-	-	305.00	
	รวม 3.6							16,958.50	
3.7	งานเชื่อมท่อระบบไฟฟ้า								
	สายไฟฟ้า IEC01 1X4 Sq.mm.	6	เมตร	20.00	120.00	10.00	60.00	180.00	
	ท่อ EMT 1/2"	1	เมตร	46.66	46.66	22.00	22.00	68.66	
	MCB 20AT, 1P IC >=6 KA	1	ชุด	237.00	237.00	110.00	110.00	347.00	
	ACCESSORIES	1	เหมา	16.67	17.00	-	-	17.00	
	รวม 3.7							612.66	

เจ้าของโครงการ



SME
Development
Bank

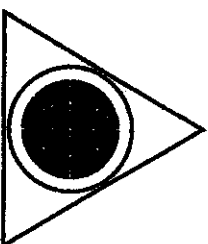
ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจ
ขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย
SME DEVELOPMENT BANK OF THAILAND

แบบก่อสร้าง

โครงการ : ออกแบบปรับปรุงสภาพลักษณะพื้นที่สวนสาธารณะ

สถานที่ก่อสร้าง : 909 หมู่ 11 ถนนมิตรไทย ตำบลสว่างแดนดิน อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

จัดเตรียมโดย



PORNWISSET WISH CO.,LTD.

บริษัท พรวิเศษ วิศว์ จำกัด

Style WISH Co., Ltd.
[Signature]



โครงการ
ขอแบบแปลนไปอาคารพาณิชย์
อาคารพาณิชย์

สถานที่ตั้งโครงการ
800 หมู่ 11 ถนนมิตรภาพ ตำบลวังแดงเหนือ
อำเภอวังน้อย จังหวัดลพบุรี

ผู้ควบคุมงาน



สถาปนิก
นาย ธีรพงศ์ วัฒนศิริ
นาย ธีรพงศ์ วัฒนศิริ
นาย ธีรพงศ์ วัฒนศิริ

วิศวกรโครงสร้าง
นาย ธีรพงศ์ วัฒนศิริ
นาย ธีรพงศ์ วัฒนศิริ
นาย ธีรพงศ์ วัฒนศิริ

วิศวกรโยธา
นาย ธีรพงศ์ วัฒนศิริ
นาย ธีรพงศ์ วัฒนศิริ
นาย ธีรพงศ์ วัฒนศิริ

วิศวกรโยธา
นาย ธีรพงศ์ วัฒนศิริ
นาย ธีรพงศ์ วัฒนศิริ
นาย ธีรพงศ์ วัฒนศิริ

นาย ธีรพงศ์ วัฒนศิริ
สถาปนิก
นาย ธีรพงศ์ วัฒนศิริ

นาย ธีรพงศ์ วัฒนศิริ
สถาปนิก
นาย ธีรพงศ์ วัฒนศิริ

นาย ธีรพงศ์ วัฒนศิริ
สถาปนิก
นาย ธีรพงศ์ วัฒนศิริ

นาย ธีรพงศ์ วัฒนศิริ
สถาปนิก
นาย ธีรพงศ์ วัฒนศิริ

นาย ธีรพงศ์ วัฒนศิริ
สถาปนิก
นาย ธีรพงศ์ วัฒนศิริ

สัญลักษณ์แบบ

สัญลักษณ์รูปตัว T
ชื่อรูปตัว T
เลขที่แบบ ที่รูปตัว T จากกฎ
เลขที่แบบ อ้างอิง

สัญลักษณ์รูปตัว T
ชื่อรูปตัว T
เลขที่แบบ ที่รูปตัว T จากกฎ
เลขที่แบบ อ้างอิง

สัญลักษณ์แบบขยาย
ชื่อแบบขยาย
เลขที่แบบ ที่รูปตัว T จากกฎ
เลขที่แบบ อ้างอิง

เส้นแนวเสา
A
±0.00

สัญลักษณ์บอกระดับ
±0.00

เส้นบอกระดับ
±0.00

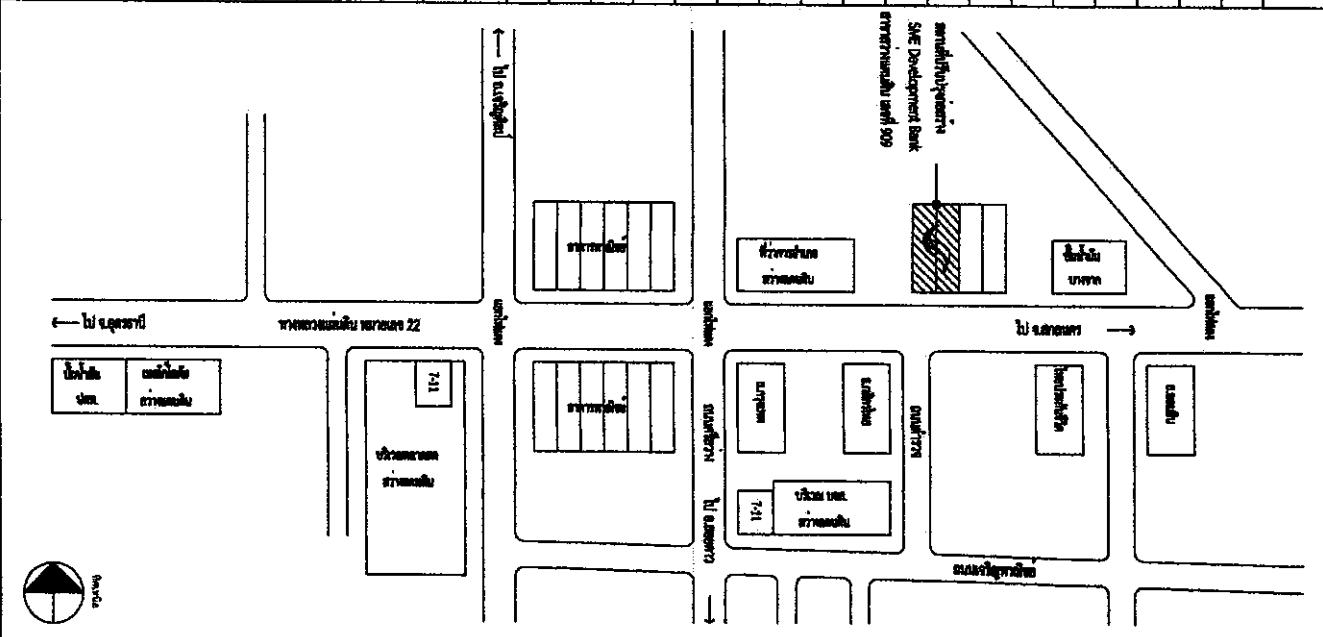
สัญลักษณ์วัสดุ
ดิน

ทราย

คอนกรีต

หน้าตัดเหล็ก

แผนที่โดยสังเขป



สารบัญแบบ

แผ่นที่	รายละเอียด
A0	แบบสถาปัตย์กรรม
A0-01	สถาปัตยกรรม, แผนผัง, รายการประกอบแบบ, สัญลักษณ์แบบ
A0-02	มาตรฐานการก่อสร้าง, มาตรฐานการก่อสร้าง, มาตรฐานการก่อสร้าง
A0-03	ข้อกำหนดการก่อสร้าง, ข้อกำหนดการก่อสร้าง, ข้อกำหนดการก่อสร้าง
A0-04	รูปถ่าย (อาคารเดิม)
A1	แปลน
A1-01	แปลนพื้นที่ก่อสร้าง, แปลนพื้นที่ก่อสร้าง, แปลนพื้นที่ก่อสร้าง
A2	รูปถ่าย
A2-01	รูปถ่าย 1, 2, 3
A2-02	รูปถ่าย, วิศวกรเขียนรูปถ่าย, วิศวกรเขียนรูปถ่าย
A3	รูปถ่าย
A3-01	รูปถ่าย A
A4	แบบขยายทั่วไป
A4-01	แบบขยายทั่วไป, วิศวกรเขียนแบบขยาย, วิศวกรเขียนแบบขยาย
A4-02	แบบขยายทั่วไป, วิศวกรเขียนแบบขยาย, วิศวกรเขียนแบบขยาย
A4-03	แบบขยายทั่วไป, วิศวกรเขียนแบบขยาย, วิศวกรเขียนแบบขยาย
A4-04	แบบขยายทั่วไป, วิศวกรเขียนแบบขยาย, วิศวกรเขียนแบบขยาย
A4-05	แบบขยายทั่วไป, วิศวกรเขียนแบบขยาย, วิศวกรเขียนแบบขยาย
A4-06	แบบขยายทั่วไป, วิศวกรเขียนแบบขยาย, วิศวกรเขียนแบบขยาย
EE-01	แบบขยายทั่วไป, วิศวกรเขียนแบบขยาย, วิศวกรเขียนแบบขยาย
EE-02	แบบขยายทั่วไป, วิศวกรเขียนแบบขยาย, วิศวกรเขียนแบบขยาย
EE-03	แบบขยายทั่วไป, วิศวกรเขียนแบบขยาย, วิศวกรเขียนแบบขยาย
EE-04	แบบขยายทั่วไป, วิศวกรเขียนแบบขยาย, วิศวกรเขียนแบบขยาย
AA	แบบขยายทั่วไป, วิศวกรเขียนแบบขยาย, วิศวกรเขียนแบบขยาย

หน้า 1
หน้า 2
หน้า 3
หน้า 4
หน้า 5
หน้า 6
หน้า 7
หน้า 8
หน้า 9
หน้า 10
หน้า 11
หน้า 12
หน้า 13
หน้า 14
หน้า 15
หน้า 16
หน้า 17
หน้า 18
หน้า 19
หน้า 20
หน้า 21
หน้า 22
หน้า 23
หน้า 24
หน้า 25
หน้า 26
หน้า 27
หน้า 28
หน้า 29
หน้า 30
หน้า 31
หน้า 32
หน้า 33
หน้า 34
หน้า 35
หน้า 36
หน้า 37
หน้า 38
หน้า 39
หน้า 40
หน้า 41
หน้า 42
หน้า 43
หน้า 44
หน้า 45
หน้า 46
หน้า 47
หน้า 48
หน้า 49
หน้า 50
หน้า 51
หน้า 52
หน้า 53
หน้า 54
หน้า 55
หน้า 56
หน้า 57
หน้า 58
หน้า 59
หน้า 60
หน้า 61
หน้า 62
หน้า 63
หน้า 64
หน้า 65
หน้า 66
หน้า 67
หน้า 68
หน้า 69
หน้า 70
หน้า 71
หน้า 72
หน้า 73
หน้า 74
หน้า 75
หน้า 76
หน้า 77
หน้า 78
หน้า 79
หน้า 80
หน้า 81
หน้า 82
หน้า 83
หน้า 84
หน้า 85
หน้า 86
หน้า 87
หน้า 88
หน้า 89
หน้า 90
หน้า 91
หน้า 92
หน้า 93
หน้า 94
หน้า 95
หน้า 96
หน้า 97
หน้า 98
หน้า 99
หน้า 100

การขอรับเงินอุดหนุนกรณีมีภาระค่าใช้จ่าย: ผู้รับเงินอุดหนุน

1. ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์สำนักงานและวัสดุสำนักงานของตนเอง (ถ้ามี) และนำวัสดุทางการก่อสร้างไป

โดยต้องเป็นชาวต่างชาติที่รู้จักกันทั่วไปในวงกว้างในอาชีพการงาน ไม่ใช่นักข่าวหรือช่างภาพ 60

4. *Organizational Management* with focus on the following areas:

શ્રી રામ ચંદ્રના વંશજો

2. ผู้รับใช้ของแผนกธนาคารที่ใช้ดูแลลูกค้าและสาขาต่าง ๆ ทั้งในและนอกพื้นที่ที่มีสภาพภายในไปรษณีย์ตามพื้นที่ปฏิบัติงานอย่างสม่ำเสมอ

[illegible]

เพื่อพัฒนากระบวนการทางวิชาการของบัณฑิตให้จาะเลิศด้อย

นอกจากนี้แล้วในหลายแง่มุม โดยเฉพาะกับทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้กำกับที่มีงานกำกับภาพยนตร์ได้

- ดำเนินการวิจัยด้วยวิธีแบบเชิงคุณภาพ โดยเก็บข้อมูลจากแบบสัมภาษณ์ 7 คน ซึ่งได้เก็บตัวอย่างการนำเสนอแบบตัวอักษร

3. ผู้รับจ้างต้องแสดงแผนผังงานที่เกี่ยวข้องประกอบงานภายใต้การควบคุมดูแลที่งานหรือบริเวณที่ได้รับมอบหมายเป็นแผนผังควบคุมการทำงานในรูปแผนที่

ข้าพเจ้าขอแนะนำ/กล่าวถึง... ผู้ซึ่งมีผลงานเด่นในด้าน... มีความรู้ความสามารถใน... ประสิทธิภาพดีเยี่ยม... ผู้ซึ่ง...

- 1) ค่าเฉลี่ยตัวแปรตามที่มีผลต่อประสิทธิผล Made by Thailand (สินค้า) ที่ออกมามีมูลค่าทางการตลาดเพิ่มขึ้นหรือไม่

[illegible]

- ส่วนค่าเฉพาะที่สั่งจ่ายมีเงิน ๒๕๐ บาท เป็นเงิน

PROBLEM 2



ໂຄສະນາ

PLATE 10

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

စံဘုရားရှင်ဘုရား၊ စံဘုရား၊ စံဘုရား

100



1840s
1850s
1860s
1870s
1880s
1890s
1900s
1910s
1920s
1930s
1940s
1950s
1960s
1970s
1980s
1990s
2000s
2010s
2020s

7

2

ธนาคาร อีเอ็มแบงก์ จำกัด

Signature

ឆ្នាំកក្កដា ពុទ្ធិស្វាយ ២៥៦៥

100

100

ข้อกำหนดเกี่ยวกับภาระ

60

PROFESSOR

[illegible]

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

[illegible]

๕๖๕

7/1/74 12:00 PM

2000

[illegible]

สาขาวิชาเกษตรศาสตร์

๒๐๑ หมู่ ๑๑ ถนนนิคม คำบางค่างแควนคีน
ตำบลค่างแควนคีน จังหวัดตาก



www.elsevier.com/locate/jmb

๒๖๖
 จี.การรวมโครงสร้าง
 ๒๖๖
 ๒๖๖

สำนักงาน กุหลาบวิทยาลัย โทร. 055-5555

วัตถุประสงค์มูลนิธิ
 ธนาคาร ไทยพาณิชย์ บล. ๑๑๓

แปลตามศัพท์ว่า

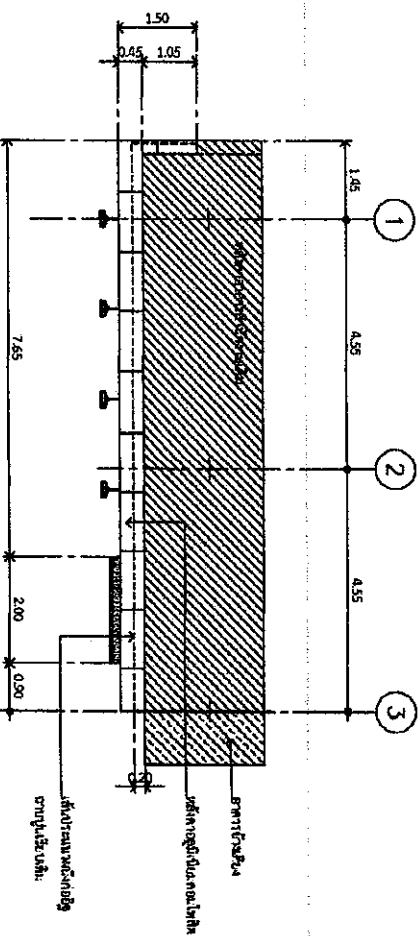
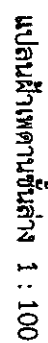
แปลนมหาลังคา, แปลนพิณพาดาน

अर्थ	संज्ञा	संज्ञा
------	--------	--------

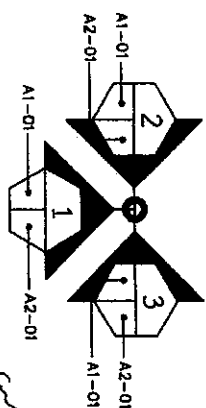
[illegible]

พทพวิภาณ 2564

RESULTS

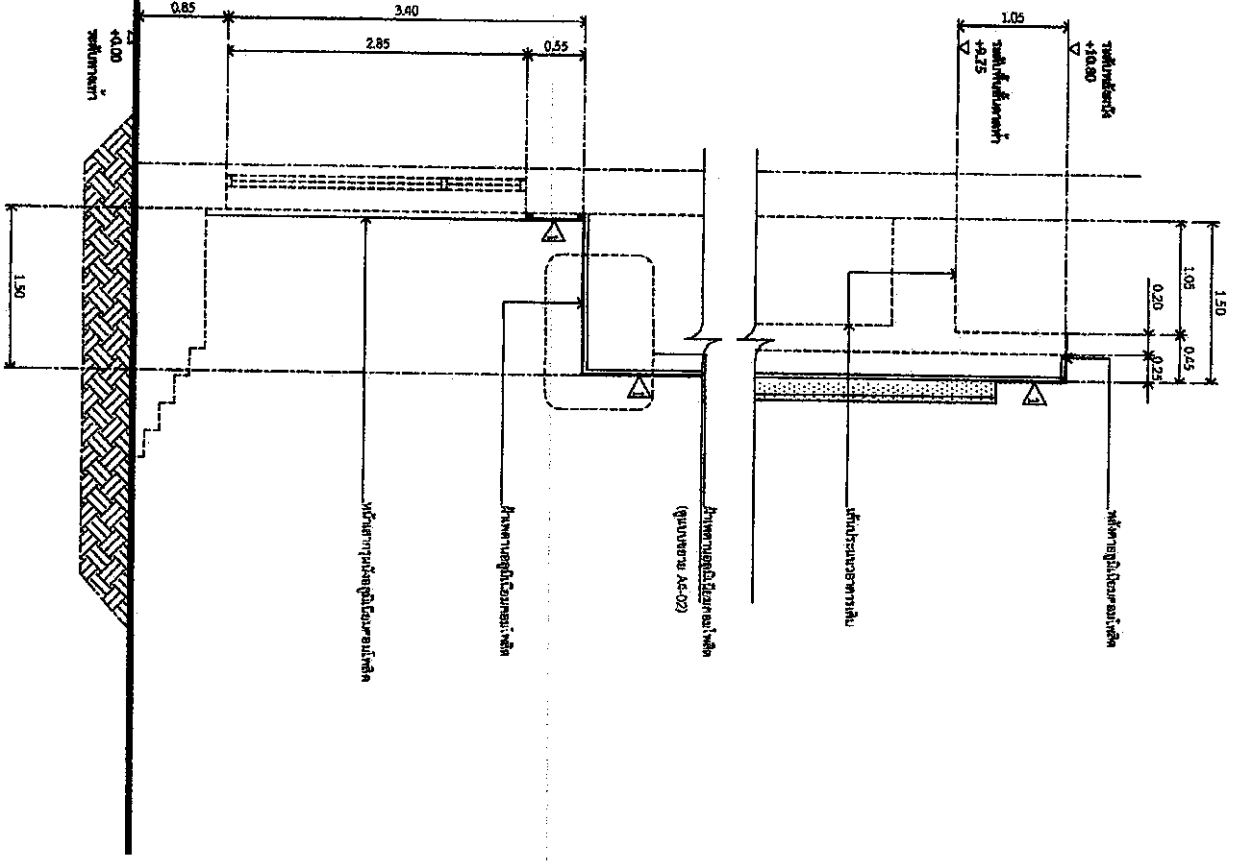


แปลนหลัก 1 : 100



ศึกษาหาความรู้ของรูปแบบ

A-2-01
 1-1-55
 1-1-55
 1-1-55



รูปตัด A
1 : 50
A3-01

ธนาคารพัฒนา
SME Development Bank

ธนาคาร
ธนาคารพัฒนา
ธนาคารพัฒนา

ธนาคาร
ธนาคารพัฒนา
ธนาคารพัฒนา



ธนาคาร
ธนาคารพัฒนา
ธนาคารพัฒนา

ธนาคาร
ธนาคารพัฒนา
ธนาคารพัฒนา

ธนาคาร
ธนาคารพัฒนา
ธนาคารพัฒนา

ธนาคาร
ธนาคารพัฒนา
ธนาคารพัฒนา

ธนาคาร
ธนาคารพัฒนา
ธนาคารพัฒนา

ธนาคาร
ธนาคารพัฒนา
ธนาคารพัฒนา

ธนาคาร
ธนาคารพัฒนา
ธนาคารพัฒนา

ธนาคาร
ธนาคารพัฒนา
ธนาคารพัฒนา

ธนาคาร
ธนาคารพัฒนา
ธนาคารพัฒนา

ธนาคาร
ธนาคารพัฒนา
ธนาคารพัฒนา

ธนาคาร
ธนาคารพัฒนา
ธนาคารพัฒนา

สภาแม่บทปรับปรุงสภาพลักษณะ

๑๐๑ หมู่ ๑๑ ต.ห้วยทับทัน อ.วังน้อย จ.ลพบุรี

อัมพาตครึ่งซีก หมายถึง อัมพาตที่พบในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

POSSIBILI: NEPI COGLIA
C'ERA INTESA DEI GIORNI
TANTO SOSTENIMENTO CONSERVARE
AVANTI RINNOVATO OGGI 2

Итого введено в эксплуатацию 1215

3. การกำหนดนโยบายและแผน

2008 年 10 月 20 日

2. Intergovernmental

ตัวประกอบภายในที่กล่าวถึงในข้อ 5.5

សេចក្តីសង្ខេបស្តីពីការងារ

54717 05/07/2013 11:01:13

References

แบบขยายการติดตั้ง
แบบอูมิเป็นคอนกรีต

การพิจารณา

Ref	Remarks
-----	---------

--	--

--	--

Incidence based on 1997-2000 data

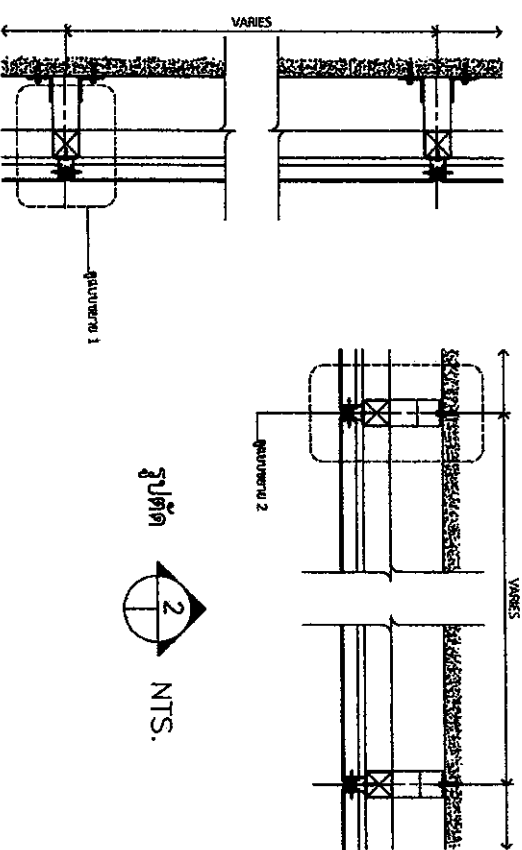
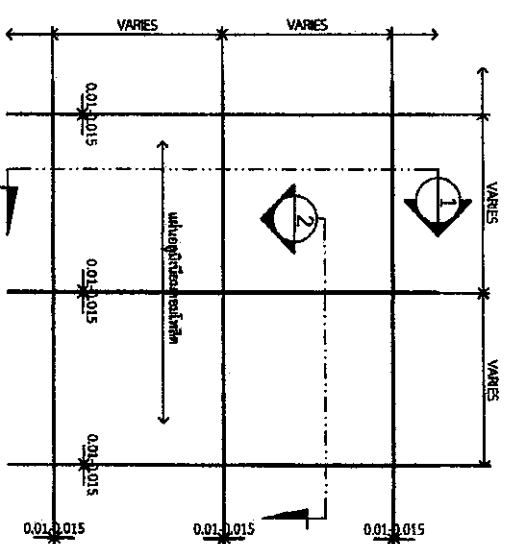
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Wagon 2564

☐	☐
-----------------------------------	-----------------------------------

734155

A4-01

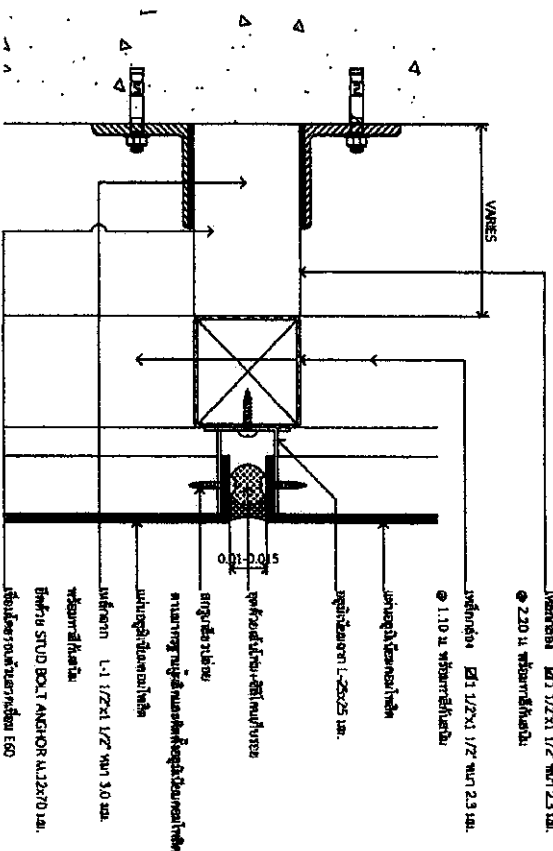


หลักการประกอบแบบอัตโนมัติ NTS

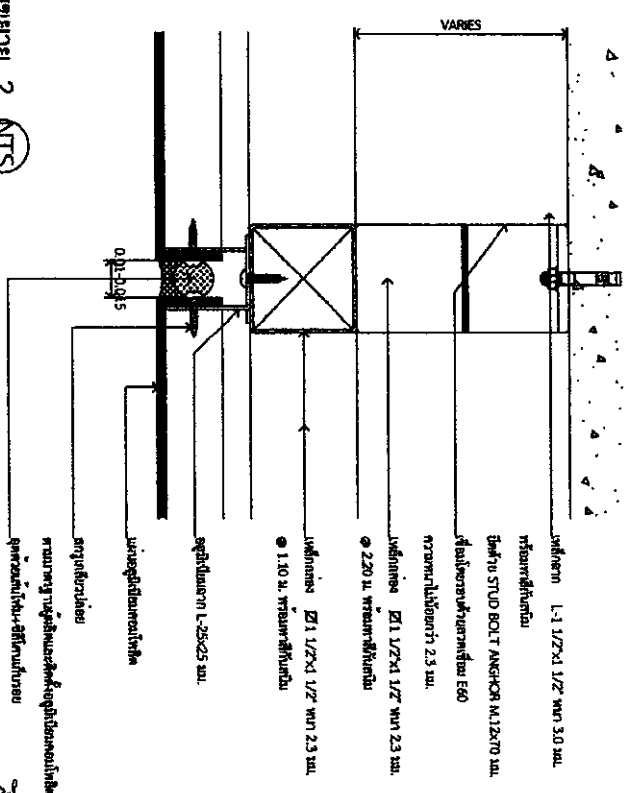
ଆମର



NTS.



សេចក្តីផ្តើម ២



4-4 อธิบายประกอบ

โครงการ
 อนุมัติเงินกู้ยืม
 อนุมัติเงินกู้ยืม
 อนุมัติเงินกู้ยืม

๑๐๐ หมู่ ๑๑ ตำบลบ้านใหม่ อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม
 อำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม

ผู้แทน



ธนาคารส่งเสริมการค้าและพัฒนา
 ธนาคารกรุงเทพ จำกัด (มหาชน)

อนุมัติ
 อนุมัติเงินกู้ยืม
 อนุมัติเงินกู้ยืม

อนุมัติ
 อนุมัติเงินกู้ยืม
 อนุมัติเงินกู้ยืม

อนุมัติ
 อนุมัติเงินกู้ยืม
 อนุมัติเงินกู้ยืม

อนุมัติ
 อนุมัติเงินกู้ยืม
 อนุมัติเงินกู้ยืม

อนุมัติ
 อนุมัติเงินกู้ยืม
 อนุมัติเงินกู้ยืม

อนุมัติ
 อนุมัติเงินกู้ยืม
 อนุมัติเงินกู้ยืม

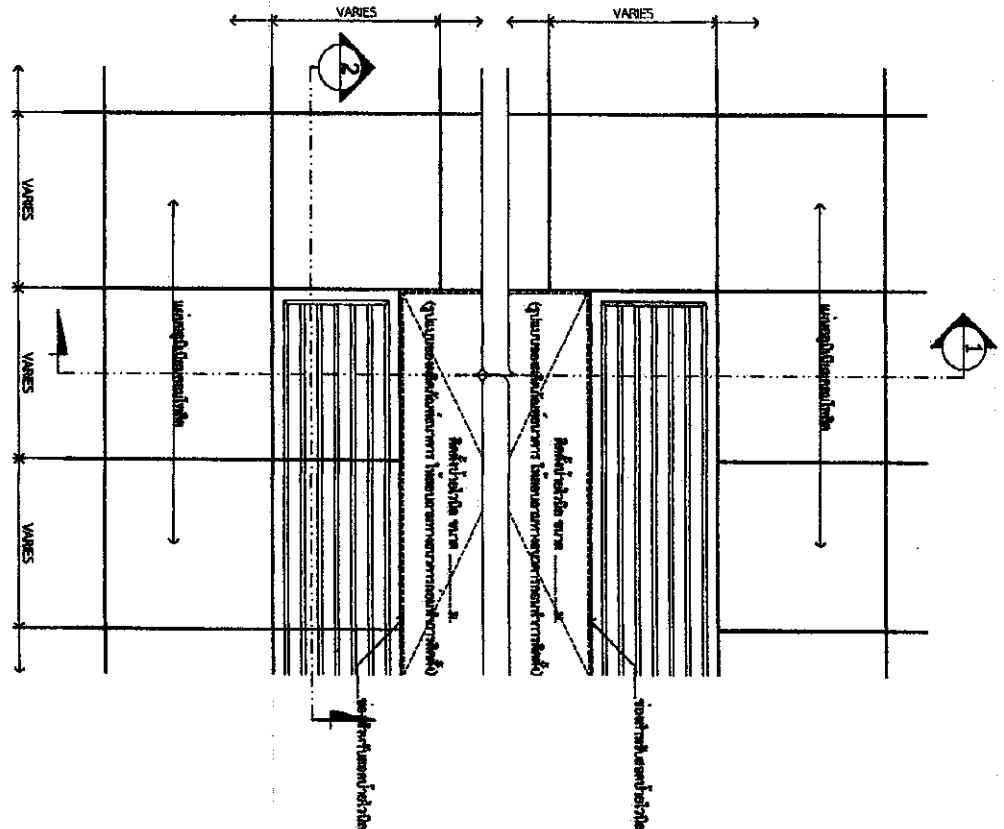
อนุมัติ
 อนุมัติเงินกู้ยืม
 อนุมัติเงินกู้ยืม

อนุมัติ
 อนุมัติเงินกู้ยืม
 อนุมัติเงินกู้ยืม

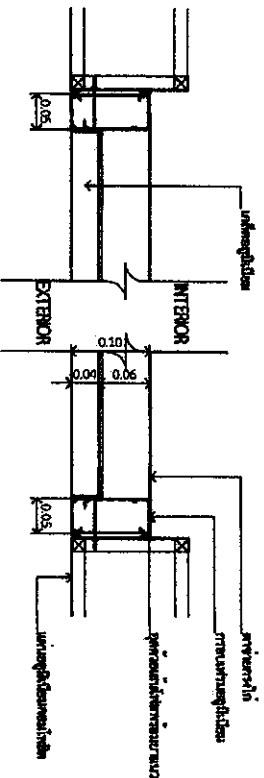
อนุมัติ
 อนุมัติเงินกู้ยืม
 อนุมัติเงินกู้ยืม

อนุมัติ
 อนุมัติเงินกู้ยืม
 อนุมัติเงินกู้ยืม

อนุมัติ
 อนุมัติเงินกู้ยืม
 อนุมัติเงินกู้ยืม



ลักษณะการติดตั้ง ALUMINIUM FIX LOUVER NTS.



รูปตัด



รูปตัด



อนุมัติ
 อนุมัติเงินกู้ยืม
 อนุมัติเงินกู้ยืม

๒๑๓๒

ප්‍රකාශන මණ්ඩලය

การดำเนินงาน

๒. การดำเนินงานตามมติที่ประชุม

4.7.2.2



4750th Street, S.W.
 10000 S.W. 47th Street, S.W.
 10000 S.W. 47th Street, S.W.

22

સાચો પોષણકારી

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

๓๓.๓๓๓๓๓๓๓๓ ๓๓.๓๓๓๓๓๓๓๓

รวมศูนย์บริการ
การสื่อสารมวลชน ภาค. ๑๑๓

826

တောယောင် TOWER SING

1

161

1

--	--

	T	
--	---	--

Abstract

References

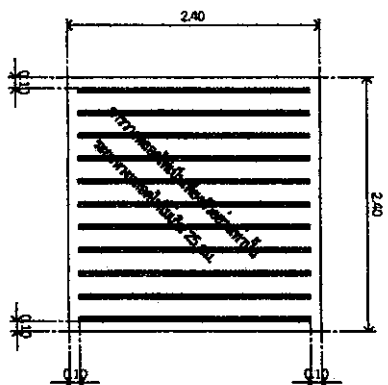
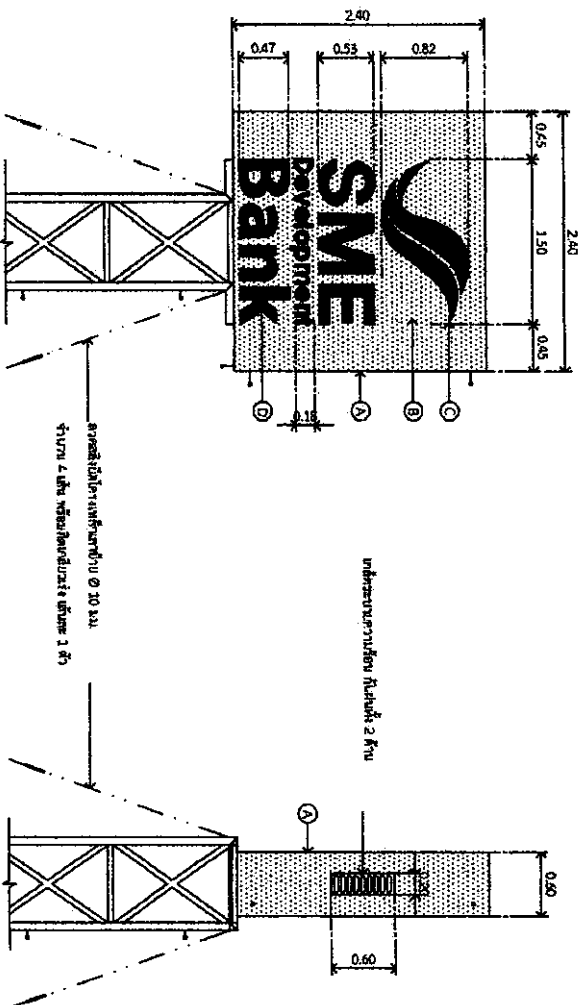
2011

महत्त्व

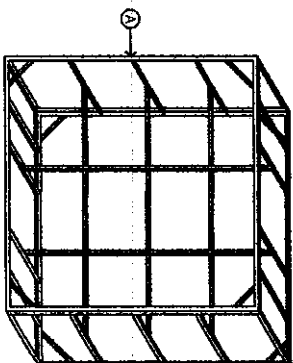
1200

1

รูปด้านหน้า - รูปด้านหลัง - รูปด้านข้าง 1 : 50



รูปถ่ายภายใต้ 1 : 50



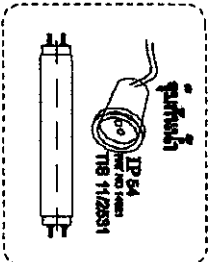
แบบขยายโครงสร้างหลักภายในป้ายโลโก้ 1 : 50

การดำเนินงานเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชน

- (1) พัดลมพัดลม (LED -18) ความเร็วลมใบพัด 100 รูป/วินาที (ขนาด 10 - 20 นิ้ว)
- (2) หลอด LED ขนาด 1.5 Watt 180 1955-2551
- ลิฟท์ Beam angle ใบพัด 120
- ความถี่ 6,000-6,500 K
- the POWER FACTOR ลิฟท์ 0.9
- การวัดแรงดันไฟฟ้า (Gauge Voltage) ลิฟท์ 1 KV.

รายละเอียดการประเมินแบบ

- [illegible]

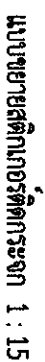


LED Tube

partners

716 11/253

15



[illegible]

โครงการ
ขอทุนแม่บ้านผู้ว่างงานเพื่อฝึกอาชีพ

ສຳນັກງານປະຈຳປະເພດ

๑๐๑ หมู่ ๑ ตำบลบึงโขง ตำบลระหว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร

ผู้จัดทำแผน



ר' אברהם אבן עזרא ז"ל

ឧបាយកលៈ

นพพด. ژی๋มสีทอง / คค. 1215

ព្រឹត្តិបត្រព្រះបរមរាជវាំង

5/11/2018 11:20 AM

วิเทศาภิบาลไทย

ชื่อบุคคล ฤทธิศาสตร์ ๔พ.ก.5๙5๕

ವಿಷಯಪಟ್ಟಿಕೆ

ឧបាករ វិណាយវិ រាជ, ១១:

MULTIPLE CHOICE

แบบให้คำปรึกษาด้วยตนเอง

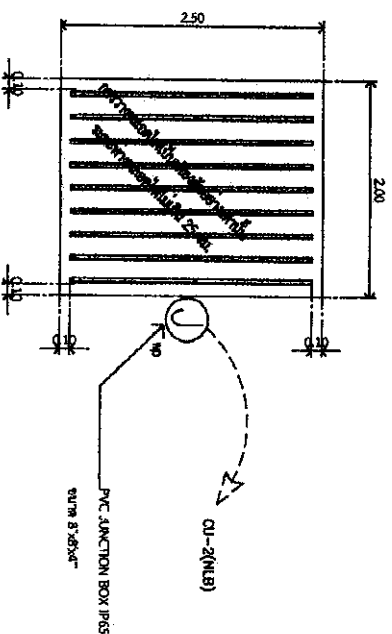
[illegible][illegible]

1977

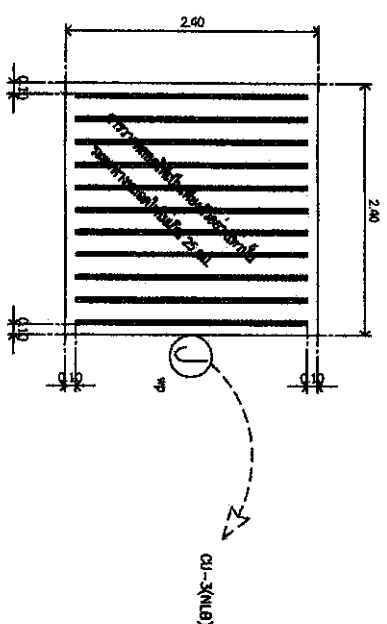
พ.ร.บ. ๒๕๖๔

10/10/10

STUDIES



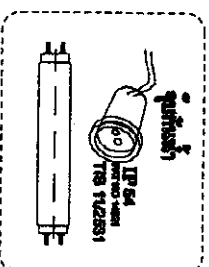
แบบไฟฟ้าฝ่ายสื่อสาร 1 : 50



แบบพิมพ์ง่าย TOWER SING 1 : 50

รายการระบบไฟฟ้าสำหรับป้ายโฆษณา

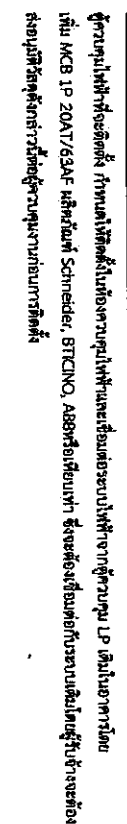
- (1) ทดสอบหลอด LED (T8) ทุกรายให้มีอายุการใช้งาน 100,000 ชั่วโมง (ใช้แสง 16 - 20 วัตต์)
(2) ทดสอบ LED ทุกแผงมาตรฐาน 1055-2531
- มีค่า Beam angle ไม่ต่ำกว่า 120°
 - อุณหภูมิ 6,000K-5,000 K
 - ค่า POWER FACTOR ไม่ต่ำกว่า 0.9
 - สามารถทนแรงสั่นสะเทือนจาก (Engine Vibration) ได้ไม่น้อยกว่า 1 KV.
 - มีอายุการใช้งานมาตรฐาน IES LM 79-2008 LM 80
- มีค่า life ไม่ต่ำกว่า 80 %
- (3) ถ้าควบคุมหลอด LED ให้มีแสงสว่างต่อเนื่องกันตามสายยาวเป็นทาง หลอดที่ติดตั้งไม่ถูกต้อง ระยะเวลาใช้งาน (ระยะยาว) มากกว่าหลอดที่ไม่เป็น 25 เท่า)
- ข้อดีสำหรับ ระบบแสงสว่าง
- (4) การประหยัดและทนทาน ต่อการใช้งานและแสงสว่างที่สว่างขึ้นให้ประหยัด และความปลอดภัยทั้งกับสิ่งมีชีวิตที่เป็นพืช
 - (5) ใช้กระแสจาก การใช้งาน ไม่ทำร้ายสิ่งแวดล้อมทั้งทางตรงและอ้อม
 - (6) จัดตั้งและติดตั้งง่าย อนุญาติให้ติดตั้งตามการใช้งานหรือหลอด LED ชนิดใหม่
 - (7) หลอด LED T8 มีทั้งรุ่นที่ติดตั้งแบบเป็น 2 นิ้ว มีน้ำหนักเบาจึงไม่แยงตา หากติดตั้งโดยช่างเทคนิคจะเหมาะสม
- เหตุผลที่จะเลือกใช้หลอด LED
- (8) การประหยัดและทนทาน ต่อการใช้งาน และระบบแสงสว่างที่ติดตั้งหลอดที่ไม่เป็น 25 เท่า



Handwritten signatures and initials:

- Top right: *Handwritten signature*
- Bottom right: *Handwritten signature*
- Bottom left: *Handwritten initials*

EE-02



โครงการ
 อาคารแบบแปลน 1 อาคารพาณิชย์
 809 หมู่ 11 ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านนา อำเภอเมือง
 จังหวัดนครราชสีมา

ผู้จัดทำแบบ
 สถาปนิก
 นายพล วัฒนวิเศษ 2161
 วิศวกร
 นายพล วัฒนวิเศษ 2161



วิศวกร
 นายพล วัฒนวิเศษ 2161
 วิศวกร

สถาปนิก
 นายพล วัฒนวิเศษ 2161

วิศวกร
 นายพล วัฒนวิเศษ 2161

วิศวกร
 นายพล วัฒนวิเศษ 2161

วิศวกร
 นายพล วัฒนวิเศษ 2161

วิศวกร
 นายพล วัฒนวิเศษ 2161

วิศวกร
 นายพล วัฒนวิเศษ 2161

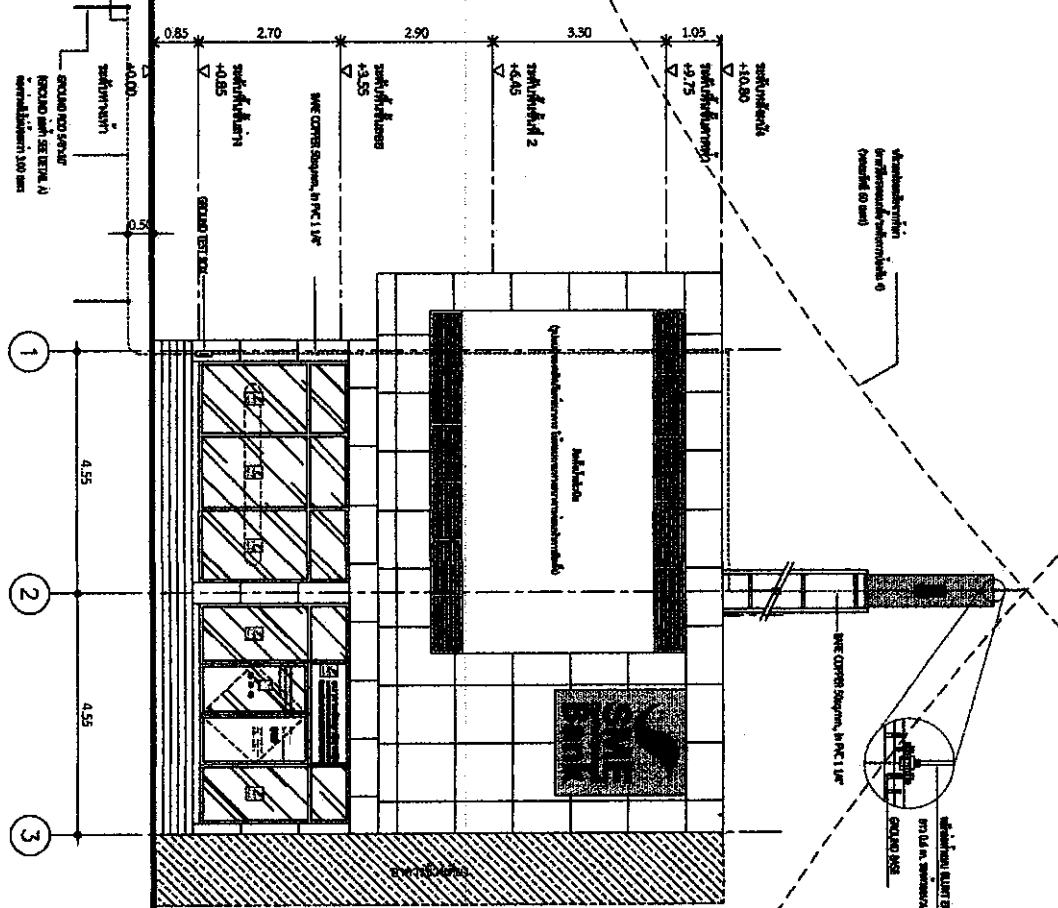
วิศวกร
 นายพล วัฒนวิเศษ 2161

วิศวกร
 นายพล วัฒนวิเศษ 2161

วิศวกร
 นายพล วัฒนวิเศษ 2161

วิศวกร
 นายพล วัฒนวิเศษ 2161

วิศวกร
 นายพล วัฒนวิเศษ 2161



ระบบป้องกันฟ้าผ่า 1 : 100



2161
 2161
 2161

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในการจ้างก่อสร้าง

- 1 ชื่อโครงการ : งานจัดจ้างปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ~~ฯ~~ สาขา
ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาชุมพร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
- 2 วงเงินงบประมาณที่ได้รับ 500,000.00 บาท
- 3 ลักษณะงานโดยสังเขป : ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาชุมพร
งานรื้อถอนของเดิม และ งานปรับปรุงของใหม่ (งานผนังด้านหน้าอาคาร,งานป้ายตามแบบรูปรายการ,งานสติ๊กเกอร์,
งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าวงจรควบคุมแสงสว่างป้าย)
- 4 ราคากลางคำนวณ : เป็นเงิน 412,462.84 บาท ณ วันที่..... 06 ก.ย. 2565
- 5 บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 5.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร (ปร.6)
 - 5.2 แบบสรุปค่าก่อสร้าง (ปร.5ก)
 - 5.3 แบบแสดงรายการปริมาณงาน และ ราคา สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (ปร.4พ)
 - 5.4 แบบแสดงรายการปริมาณงาน และ ราคา (ปร.4)
- 6 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 6.1.....ประธานกรรมการ
(นายวิโรจน์ พรเลิศพงศ์)
 - 6.2.....กรรมการ
(นายสมทบ ชุนสนธิ)
 - 6.2.....กรรมการ
(นายธีรยุทธ คงสันหัต)
 - 6.3.....กรรมการและเลขานุการ
(เทอดทูล แจ้งเพ็ญยด)

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

แบบ ปร.6

☐ ประเภท	งานอาคาร ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ฯ สาขา		
☐ เจ้าของอาคาร	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาชุมพร		
☐ สถานที่ก่อสร้าง	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาชุมพร อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร		
☐ แบบเลขที่	รายการเลขที่		
☐ ประมาณราคาตามแบบ ปร.4	จำนวน	แผ่น	
☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่	วันที่	06 ก. ย. 2565	

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
	สรุปค่าก่อสร้างปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร สาขาชุมพร		
1	อาคาร	401,962.83	
2	ค่าใช้จ่ายพิเศษอื่นๆ	10,500.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น	412,462.83	

☐	ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร	86 ตารางเมตร
☐	เฉลี่ยราคาประมาณ	4,796 บาท / ตารางเมตร

ประมาณการและรวบรวมโดย






แบบสรุปค่าก่อสร้าง

แบบ ปร.5(ก)

- ☐ ประเภท งานอาคาร ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร 7 สาขา
- ☐ เจ้าของอาคาร ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาชุมพร
- ☐ สถานที่ก่อสร้าง ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาชุมพร อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร
- ☐ แบบเลขที่ _____ รายการเลขที่ _____
- ☐ ประมาณราคาตามแบบ ปร.4 จำนวน _____ แผ่น
- ☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่ _____ วันที่ ๒๖ ก. ย. 2565

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน จำนวนเงิน / บาท	FACTOR F	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร	307,875.95	1.3056	401,962.83	
	<u>เงื่อนไข</u>				
	เงินล่วงหน้าจ่าย..... 0.00%				
	เงินประกันผลงานหัก..... 0.00%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้..... 5.00%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม..... 7.00%				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			401,962.83	

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น

แบบ ปร.4(พ)

สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด

☐ ประเภท	งานอาคาร	ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร 7 สาขา
☐ เจ้าของอาคาร	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย	สาขาชุมพร
☐ สถานที่ก่อสร้าง	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย	สาขาชุมพร อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร
☐ แบบเลขที่		รายการเลขที่
☐ ประมาณราคาตามแบบ ปร.4	จำนวน	แผ่น
☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่	วันที่	๓๐ ก. ย. 2565

เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

- พื้นที่โดยรอบสถานที่ก่อสร้าง อยู่ในแหล่งชุมชน และเขตอาคารพาณิชย์ข้างเคียง จำเป็นต้องป้องกันฝุ่น, วัสดุตกหล่น ขณะมีการก่อสร้าง
- การทำงานบริเวณนอกอาคาร เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน จำเป็นต้องมีนั่งร้าน
- สถานที่ก่อสร้างเป็นธนาคารเป็นหน่วยงานราชการ มีเอกสารต่างๆของลูกค้า และอุปกรณ์สำนักงาน อยู่เป็นจำนวนมาก จึงไม่สามารถให้คนงานพักในสถานที่ก่อสร้างได้

ลำดับที่	รายการ	เป็นเงิน จำนวน/บาท	ลำดับที่
1	ค่าใช้จ่ายเรื่องระบบป้องกันฝุ่น, วัสดุตกหล่น	2,500.00	
2	ค่าติดตั้งนั่งร้าน	3,000.00	
3	ค่าใช้จ่ายที่ไม่อนุญาตให้คนงานพักในสถานที่ก่อสร้าง	5,000.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น	10,500.00	
	เป็นเงิน (หนึ่งหมื่นห้าร้อยบาทถ้วน)	10,500.00	

☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร

☐ เฉลี่ยราคาประมาณ

ประมาณการและรวบรวมโดย :




Sn

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

ประมาณราคาทำก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายจราจรสัญลักษณ์จราจร ๙ สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาชุมพร)

สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาชุมพร อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ ๐๕.๐๖.๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	สรุปงานก่อสร้าง								
1	หมวดงานโครงสร้าง		รวม					42,832.15	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม		รวม					218,679.00	
3	หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		รวม					46,364.80	
	รวมราคาวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ							307,875.95	
1	หมวดงานโครงสร้าง								
1.1	โครงสร้างรับผนังอุโมงค์นิย่ม คอมโฟลิต								
1.1.1	Equal Angcle L- 1 1/2x1 1/2x3.0 มม. (น้ำหนัก 1.83 กก./ม.)	12.35	กก.	26.36	325.55	12.00	148.20	473.75	
1.1.2	Square Tubes □ 1 1/2x1 1/2x 2.3 มม. (น้ำหนัก 2.47 กก./ม.)	577.85	กก.	33.40	19,300.19	12.00	6,934.20	26,234.39	
1.1.3	Rectangular Tubes □ 2"x4"x 2.3 มม. (น้ำหนัก 5.14 กก./ม.)	123.36	กก.	32.10	3,959.86	12.00	1,480.32	5,440.18	
1.1.4	ทาสีเหล็กกันสนิม	45.10	ตร.ม.	25.00	1,127.50	35.00	1,578.50	2,706.00	
1.1.5	Stud Bolt Angchor 4-M12x50 mm.	216	ชุด	8.00	1,728.00	2.40	518.40	2,246.40	
1.2	โครงสร้างรับป้ายแขวน								
1.2.1	Square Tubes □ 1 1/2"x1 1/2"x 2.8 มม. (น้ำหนัก 17.64 กก./ม.)	112.25	กก.	35.14	3,944.47	12.00	1,347.00	5,291.47	
1.2.2	Steel Plate 100x100 มม.หนา 3.2มม. (น้ำหนัก 0.2512 กก./แผ่น)	2.01	กก.	24.80	49.85	12.00	24.12	73.97	
1.2.3	ทาสีเหล็กกันสนิม	6.10	ตร.ม.	25.00	152.50	35.00	213.50	366.00	
	รวมงานโครงสร้าง							42,832.15	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม								
2.1	งานรื้อถอน							500.00	
2.2	งานหลังคา							5,500.00	

Signature

ประมาณราคาก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายจราจรสัญลักษณ์จราจร สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาชุมพร อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร)
 สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาชุมพร อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร
 หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ **๖ ธ.ค. ๒๕๖๕**

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.3	งานผนังและตอกแต่ง							86,284.00	
2.4	งานฝ้าเพดาน							17,600.00	
2.5	งานเบ็ดเตล็ด							108,795.00	
	รวมหมวดงานสถาปัตยกรรม								
2.1	งานรื้อถอน							218,679.00	
2.1.1	งานรื้อป้ายชื่อธนาคาร พร้อมโครงคร่าวเหล็ก								
		6	ตร.ม.	-	-	50.00	300.00	300.00	รื้อถอน
2.1.2	งานรื้อป้ายโลโก้ธนาคาร พร้อมโครงคร่าวเหล็ก							200.00	รื้อถอน
		4	ตร.ม.	-	-	50.00	200.00	200.00	
	รวมงานข้อ 2.1								
2.2	งานหลังคา							500.00	
	งานหลังคาอลูมิเนียมคอมโพสิต หนา 4 มม.								
		5	ตร.ม.	1,000.00	5,000.00	100.00	500.00	5,500.00	
	รวมงานข้อ 2.2								
2.3	งานผนังและตอกแต่ง							5,500.00	
2.3.1	ผนัง 1 อลูมิเนียมคอมโพสิต หนา 4 มม.								
		50	ตร.ม.	1,000.00	50,000.00	100.00	5,000.00	55,000.00	
2.3.2	ผนัง แก้วกระจาวยากาตาอลูมิเนียม พร้อมตาข่ายกรงไก่							16,500.00	
		10	ตร.ม.	1,500.00	15,000.00	150.00	1,500.00	16,500.00	
2.3.3	ผนัง เหล็กแผ่นชุบสังกะสี หนา 0.50 มม.							14,700.00	
		35	ตร.ม.	320.00	11,200.00	100.00	3,500.00	14,700.00	
	รวมงานข้อ 2.3								
2.4	งานฝ้าเพดาน							86,284.00	

สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสมุทรปราการ อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

ตำราเศรษฐศาสตร์เบื้องต้น
 ๐ ๕ ก. ๕. ๒๕๖๕

3/6

Handwritten signature: *[Signature]*

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ๗ สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาชุมพร)

สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาชุมพร อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ: ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ ๓๐ ก.ย. ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.1	ตู้ควบคุม ENCLOSURES							46,364.80	
	ตู้เหล็ก Epoxy Powder หน้า 0.8-1.0mm. IP20 ขนาด W300XH450XD170mm.	1	ชุด	671.50	671.50	250.00	250.00	921.50	
	ตู้คอนซูมเมอร์ 4 วงจรย่อย	1	ชุด	1,470.00	1,470.00	150.00	150.00	1,620.00	
	MCB 20AT, 2P IC >=10 KA	1	ชุด	690.00	690.00	110.00	110.00	800.00	
	RCBO 16AT, 1P IC >=6 KA	3	ชุด	3,060.00	9,180.00	80.00	240.00	9,420.00	
	ฟิวส์ติดรางพร้อมลูกฟิวส์ 6A	3	ชุด	96.00	288.00	80.00	240.00	528.00	
	SELECTOR SWITCH 3 POSITION 10A 22mm.	3	ชุด	115.50	346.50	80.00	240.00	586.50	
	MOMENTARY PUSH BUTTON SWITCH 10A แบบกดติด-กดดับ 22mm.	3	ชุด	154.00	462.00	80.00	240.00	702.00	
	TIMER SWITCH 16A 220V	3	ชุด	224.00	672.00	110.00	330.00	1,002.00	
	PILOT LAMP LED 220V สีเขียว 22mm.	3	ชุด	49.00	147.00	80.00	240.00	387.00	
	MAGNETIC CONTACTORS AC1 20A 220V	3	ชุด	672.00	2,016.00	110.00	330.00	2,346.00	
	ACCESSORIES	1	เหมา	1,594.30	1,594.00	-	-	1,594.00	
	รวม 3.1							19,907.00	
3.2	ไฟส่องสว่างผ้าม่านทางเข้า								
	โคม DOWNLIGHT หลอด LED 1x18W	4	ชุด	300.00	1,200.00	115.00	460.00	1,660.00	
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.	38	เมตร	6.00	228.00	7.00	266.00	494.00	
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm. (สายดิน)	19	เมตร	6.00	114.00	7.00	133.00	247.00	
	ท่อ EMT 1/2"	17	เมตร	90.45	1,537.65	22.00	374.00	1,911.65	
	ACCESSORIES	1	เหมา	187.97	188.00		-	188.00	

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

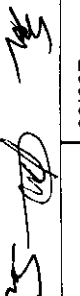
ประมาณราคาก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายจราจรสัญลักษณ์จราจร ๗ สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาชุมพร)

สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาชุมพร อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร

หน่วยงานเจ้าของโครงการ: ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ ๐๖.๐๕.๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	รวม 3.2							4,500.65	
3.3	ไฟส่องป้ายนิล SOLAR CELL								
	โคม SOLAR CELL หลอด LED 200W	4	ชุด	2,800.00	11,200.00	250.00	1,000.00	12,200.00	
	ACCESSORIES , อุปกรณ์ยึด	1	แผง	1,000.00	1,000.00	250.00	250.00	1,250.00	
	รวม 3.3							13,450.00	
3.4	ระบบไฟฟ้าป้ายชื่อธนาคาร								
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.	50	เมตร	6.00	300.00	7.00	350.00	650.00	
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.(สายดิน)	25	เมตร	6.00	150.00	7.00	175.00	325.00	
	ท่อ EMT 1/2"	22	เมตร	90.45	1,989.90	22.00	484.00	2,473.90	
	PVC JUNCTION BOX IP65 ขนาด 8"x8"x4"	1	แผง	135.00	135.00	30.00	30.00	165.00	
	ACCESSORIES	1	แผง	243.99	244.00	-	-	244.00	
	รวม 3.4							3,857.90	
3.5	ระบบไฟฟ้าป้ายชื่อธนาคาร ชนิด 2 หน้า								
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.	54	เมตร	6.00	324.00	7.00	378.00	702.00	
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.(สายดิน)	27	เมตร	6.00	162.00	7.00	189.00	351.00	
	ท่อ EMT 1/2"	24	เมตร	90.45	2,170.80	22.00	528.00	2,698.80	
	PVC JUNCTION BOX IP65 ขนาด 8"x8"x4"	1	แผง	135.00	135.00	30.00	30.00	165.00	
	ACCESSORIES	1	แผง	265.68	266.00	-	-	266.00	

แบบแสดงรายการ การประเมิน และราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร จ. สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาชุมพร)
สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาชุมพร อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ ๐๕.๐๕.๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	รวม 3.5							4,182.80	
3.6	งานเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า								
	สายไฟฟ้า IEC01 1X4 Sq.mm.	6	เมตร	9.00	54.00	10.00	60.00	114.00	
	ท่อ EMT 1/2"	1	เมตร	90.45	90.45	22.00	22.00	112.45	
	MCB 20AT,1P IC >=6 KA	1	ชุด	116.00	116.00	110.00	110.00	226.00	
	ACCESSORIES	1	แผง	14.45	14.00	-	-	14.00	
	รวม 3.6							466.45	

เจ้าของโครงการ



SME
Development
Bank

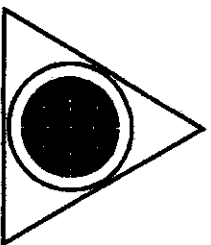
**ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจ
ขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย**
SMEDB: THE SME DEVELOPMENT BANK OF THAILAND

แบบก่อสร้าง

โครงการ : ออกแบบปรับปรุงภาพลักษณ์สถาปัตยกรรม

สถานที่ก่อสร้าง : 25/46-47 ถนนกรมหลวงชุมพร ตำบลท่าตะเภา อำเภอเมืองชุมพร จังหวัดชุมพร

จัดเตรียมโดย



PORNWISSET WISH CO., LTD.

บริษัท พรวิเศษ วิศว์ จำกัด




[illegible]

ਅਨੁਪਰਾਮ ਪ੍ਰਾਪਤਮਾਨਤਾ ਦੇ ਅਧੀਨ 23 ਫ਼ਰਵਰੀ 2019

ในระหว่างสัปดาห์การอภิปรายสถานะของคณะมีมติ เหนือการส่งมาๆ ที่มีการปฏิบัติตัวในแง่คดีต่างๆ ที่ต้องเป็นการป้องกันความเสียหายต่อสาธารณะชนในแง่กับชีวิตและครอบครัวของคนในคณะและผู้อื่นด้วยว่า ยังมีข้อสงสัยและปัญหาการป้องกันกันด้วย

ผู้สำเร็จของมหาวิทยาลัยบัณฑิตวิทยาลัยของมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดำรงตำแหน่งนี้โดยดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์และการปฏิบัติงานที่

1. ปะเทศการรวมตัวกันของสังคมและการพัฒนา และการก่อตัวของรัฐมาจากผู้ตั้งต้นที่กระทำวิสัยทัศน์
1.1 สอดคล้องกับ STEEP PLAN ซึ่งระบุทิศทางที่จะนำไปสู่การเติบโต และการนำโดยกลุ่มผู้ตั้งต้น
รวมถึงการเป็นปฏิปักษ์กับโลกภายนอก โดยจะสนับสนุนการเติบโตทางธุรกิจการปรับตัวเข้ากับโลกแห่งความเป็นจริง

การดำเนินงาน (BRACINGS) : มี ๓ ขั้นตอน

- 1.2 การจดทะเบียน (PREGISTRATION) ของเอกสาร ต้องใช้การจดทะเบียนเพื่อสิทธิการนำผลงานไปใช้ซ้ำ
- 1.3 การจัดทำขึ้นเพื่อการเผยแพร่ (PUBLICATION) โดยที่การนำขึ้นเพื่อการเผยแพร่เป็นการนำขึ้นเพื่อเผยแพร่แก่สาธารณชนโดยไม่จำกัดวง
- 2 การป้องกันความเสียหายซึ่งเกิดจากเอกสารต้นฉบับ 2.1 ที่ลิขสิทธิ์ของเอกสารนั้นจะตกแก่ผู้แต่ง หรือทายาทของผู้แต่งเท่านั้น
- 2.2 การนำเอกสารไปใช้ซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้แต่ง หรือทายาทของผู้แต่ง
- 2.3 การนำเอกสารไปใช้ซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้แต่ง หรือทายาทของผู้แต่ง
- 2.4 การนำเอกสารไปใช้ซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้แต่ง หรือทายาทของผู้แต่ง
- 2.5 การนำเอกสารไปใช้ซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้แต่ง หรือทายาทของผู้แต่ง

พ.ร.บ. ๒๕๖๒

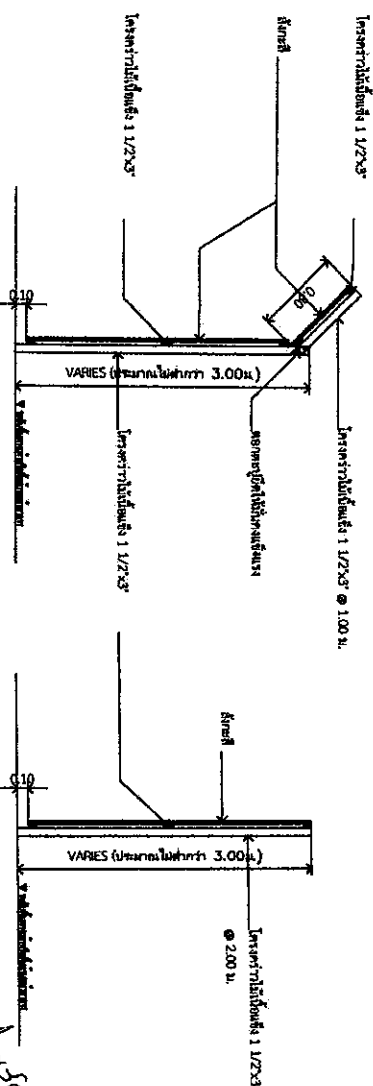
ผู้บรรยายแสดงแนวรัฐราชการป้องกันตัวสร้างหลักในเวทีสาธารณะ

[illegible]

รูปด้านหน้าป้ายแสดงโครงการแต่งสำนักงานธนาคาร

วิธีป้องกันวัสดุร่วงหล่นในสี่สาขารถยนต์ และบริเวณที่ติดต่างเจ้าของ

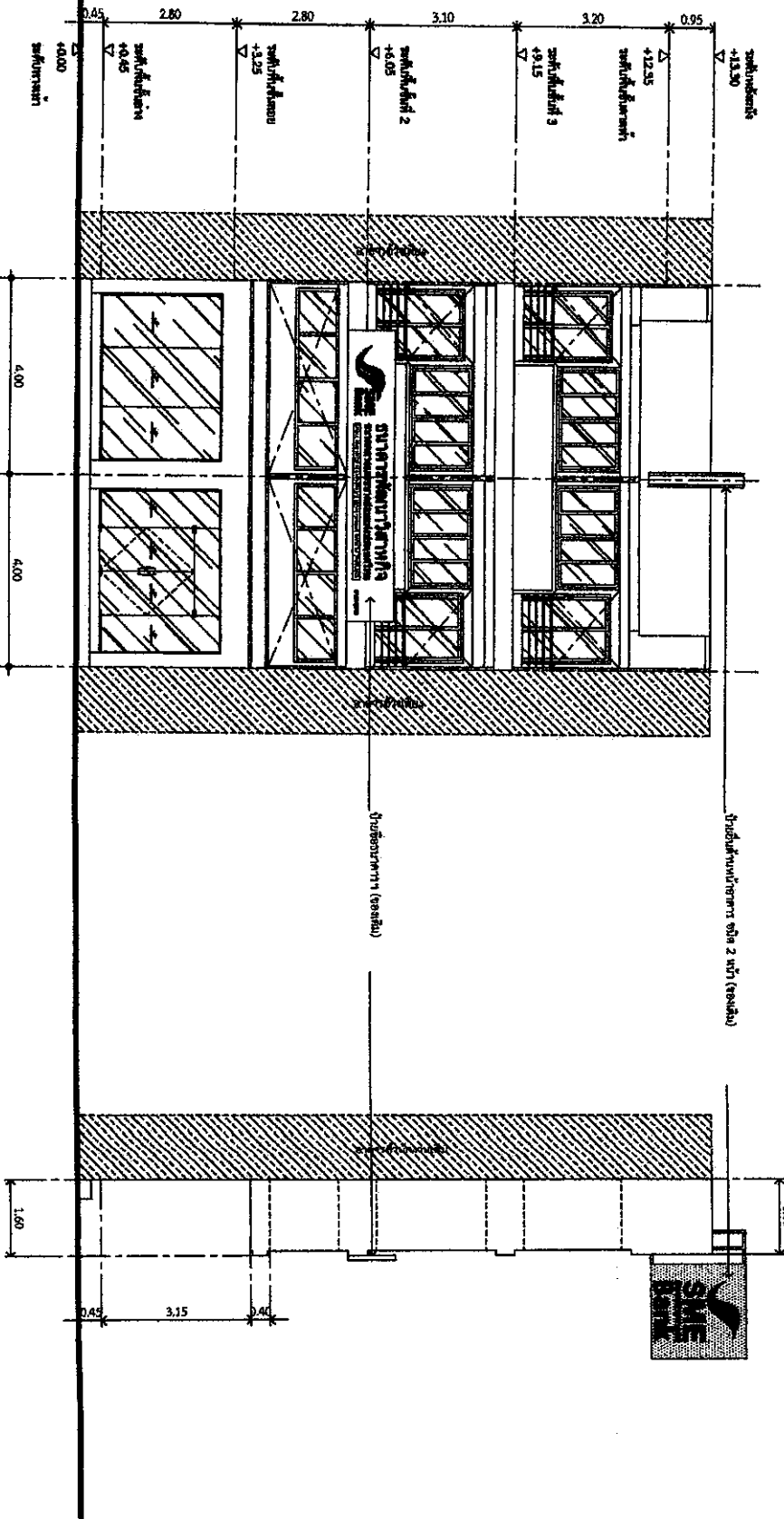
1. ให้ผู้เรียนตั้งคำถามที่ท้าทายสำหรับทั้ง 4 ด้าน ดังนี้
 - ระยะ (1) - (๑) จัดทำผังแสดง เส้นแบ่งกว่า 3,000 น. โครงสร้างภายในผังแสดง (ดูแบบระยะ 1) พร้อมกับแสดงเส้นการวาง บ้านหลังคาตามภาพ
 - ระยะ (1) - (10) จัดทำผังแสดง เส้นแบ่งกว่า 3,000 น. โครงสร้างภายในผังแสดง (ดูแบบระยะ 2)
 - ระยะ (๑) - (1๑) จัดทำผังแสดง เส้นแบ่งกว่า 3,000 น. โครงสร้างภายในผังแสดง (ดูแบบระยะ 3)
 2. ให้ผู้เรียนระดมความคิดร่วมกันเพื่อหาข้อสังเกตและข้อคิดเห็นต่าง ๆ เกี่ยวกับผังแสดง
 3. เมื่อหาข้อสังเกตข้อสังเกตร่วมกันแล้วร่วมกัน เขียนกำหนด สหัชชีการเขียนร่วมกัน (ดูภาพเอกสาร) และหาแนวทางแสดงข้อสังเกตต่าง ๆ ในการจัดทำผังแสดง
 4. การจัดทำผังแสดงตามข้อคิดเห็น ให้ใช้ในงาน ประชุมจัดทำผังแสดงร่วมกัน เมื่อจัดทำผังแสดงเสร็จแล้ว ภายนอกให้แสดงข้อสังเกตต่าง ๆ ผ่านระบบแผนที่ทางไกลและการทำงานอื่นๆ ตามได้ถูกเตรียมไว้สำหรับการประชุมร่วมกันแสดงข้อสังเกตร่วมกัน
- ให้ใช้กับทั้งตัวอาคาร โดยยึดกับผังบ้าน ด้านนอกให้ตามแบบวางตัวบ้านตามผังแสดงข้อสังเกตร่วมกัน



សេចក្តីផ្តើម ១

លេខឆ្នាំ "2"

[illegible]



รูปด้านหน้า 1 : 100 (อาคารเดิม)

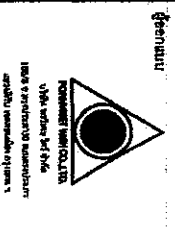
รูปด้านข้าง 1 : 100 (อาคารเดิม)

1/1
 1/1
 1/1

โครงการ
 อาคารแปรรูปข้าวสารสีข้าว
 สาขาสุพรรณ

สถาปัตย์โครงการ
 25/46-47 ถนนสวนหลวงสุพรรณ
 บ้านคัพพณา ตำบลวังช้างสุพรรณ จังหวัดสุพรรณ

ผู้ควบคุม



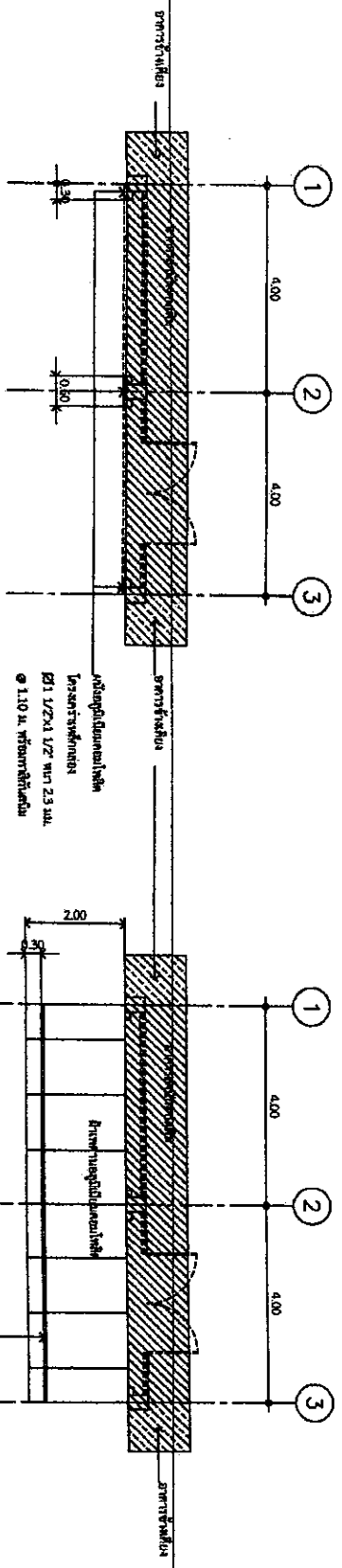
วิศวกรโครงสร้าง
 นามสกุล ก้องศักดิ์ทอง / 1151
 1888 5 กรุงเทพมหานคร
 08-151-1888888

วิศวกรโยธา
 นามสกุล ก้องศักดิ์ทอง / 1151
 1888 5 กรุงเทพมหานคร
 08-151-1888888

วิศวกรโยธา
 นามสกุล ก้องศักดิ์ทอง / 1151
 1888 5 กรุงเทพมหานคร
 08-151-1888888

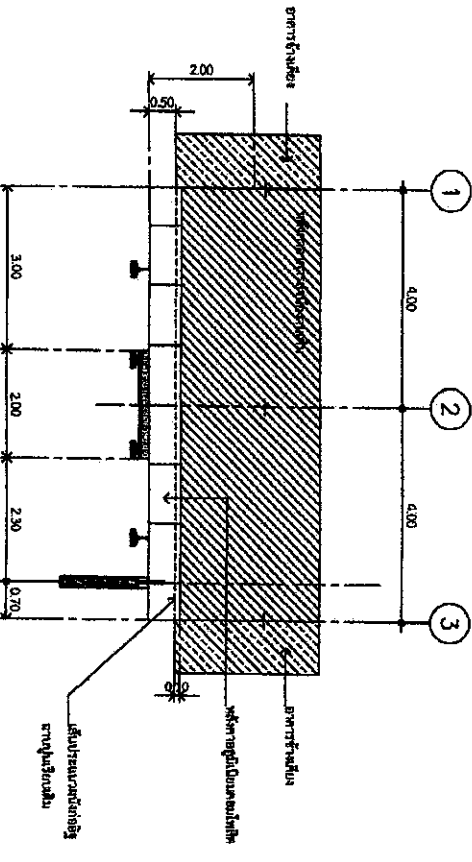
วิศวกรโยธา
 นามสกุล ก้องศักดิ์ทอง / 1151
 1888 5 กรุงเทพมหานคร
 08-151-1888888

วิศวกรโยธา
 นามสกุล ก้องศักดิ์ทอง / 1151
 1888 5 กรุงเทพมหานคร
 08-151-1888888

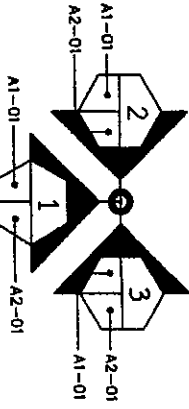


แปลนพื้นชั้นล่าง 1 : 100

แปลนฝ้าเพดานชั้นล่าง 1 : 100



แปลนพื้นชั้นล่าง 1 : 100



วิศวกรโยธา
 นามสกุล ก้องศักดิ์ทอง / 1151
 1888 5 กรุงเทพมหานคร
 08-151-1888888

แผนงาน
 โครงการพัฒนาระบบงาน
 25/45-47

25/45-47
 แผนงานพัฒนาระบบงาน
 โครงการพัฒนาระบบงาน


 กระทรวงพาณิชย์
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

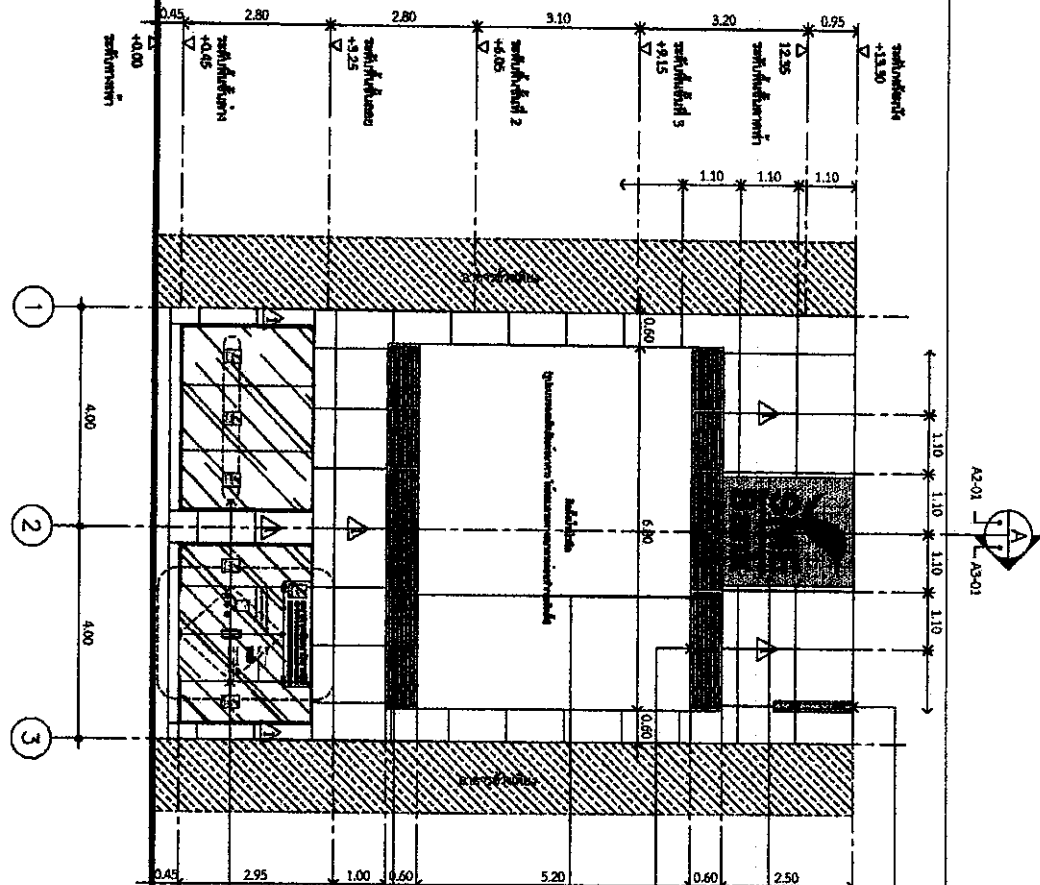
แผนงาน
 โครงการพัฒนาระบบงาน
 25/45-47

แผนงาน
 โครงการพัฒนาระบบงาน
 25/45-47

แผนงาน
 โครงการพัฒนาระบบงาน
 25/45-47

แผนงาน
 โครงการพัฒนาระบบงาน
 25/45-47

แผนงาน
 โครงการพัฒนาระบบงาน
 25/45-47



รูปด้าน 1 : 100
 A1-01 A2-01

รูปด้าน 2-3 : 100
 A1-01 A2-01

25/45-47
 แผนงานพัฒนาระบบงาน
 โครงการพัฒนาระบบงาน

சென்னை

6. **מאמרים**

25/48-47 QUANTUM JOURNAL

สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา

[illegible]

สมทบ บัณฑิตวิทยาลัย
ม.ส.ก. ๒๕๕๑

စာအုပ်အား နှိပ်စားရက် ၇.၁၂.၂၀၁၈

7

๓๒๓

[illegible]

11-201706-010000	11-201706-010000
------------------	------------------

[illegible][illegible]

ထိုသို့ ဖြစ်ပေါ်လာသော အကျိုးအမြတ်များကို အောက်ဖော်ပြပါ အချက်များကို အခြေခံ၍ အကဲဖြတ်နိုင်ပါသည်။

and the following are the results of the analysis.

149

100

A2-02



รูปด้าน 2-3 1 : 100

~~A1-01~~ ~~A2-01~~

[illegible]

โครงการ
 ฐานแบบปรับปรุงจากพื้นที่ว่าง

สาขาสมุทร

สถานที่โครงการ
 25/46-47 ถนนเกษตรสมบูรณ์
 ตำบลท่าชะบอง อำเภอเมืองสมุทร จังหวัดสมุทรสาคร

ผู้จัดทำแบบ



DESIGNER
 บริษัท ดีไซน์ 360 จำกัด
 101 หมู่ 10 ตำบลท่าชะบอง อำเภอเมืองสมุทร จังหวัดสมุทรสาคร

สถาปนิก

นามสกุล นิตยภัทร
 12/15/51

วิศวกรโครงสร้าง
 นามสกุล อธิพงษ์
 20/08

วิศวกรไฟฟ้า
 นามสกุล อธิพงษ์
 20/08

วิศวกรสุขาภิบาล
 นามสกุล อธิพงษ์
 20/08

แบบแปลน

ฐานแบบฐานที่ตั้ง
 ฐานแบบฐานที่ตั้งแบบยก

ครั้งที่แก้ไข	รายละเอียด	วันที่

หมายเหตุ : ฐานแบบฐานที่ตั้งแบบยก
 ฐานแบบฐานที่ตั้งแบบยก
 ฐานแบบฐานที่ตั้งแบบยก

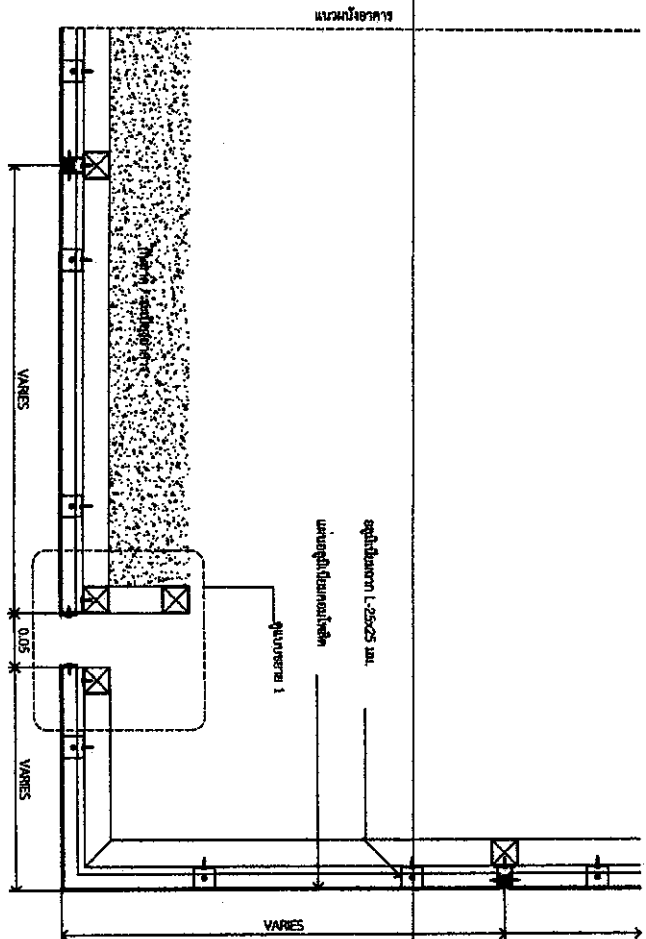
วันที่

หน้าสุดท้าย 2564

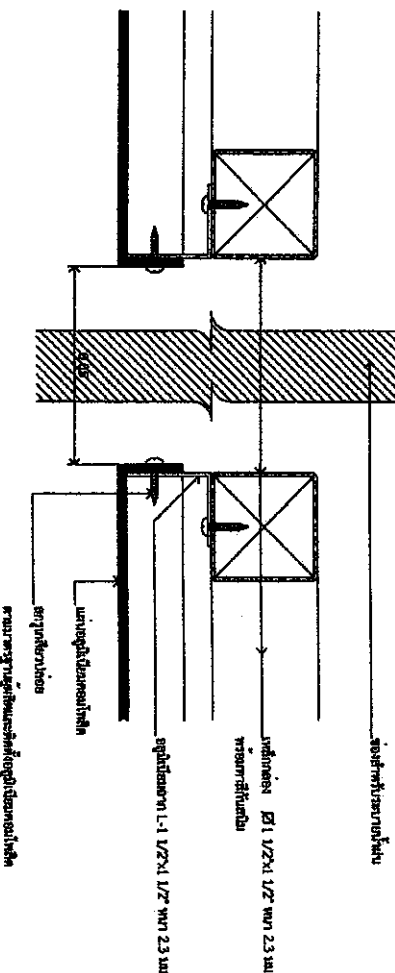
หน้าสุดท้าย

หน้าสุดท้าย

A4-02

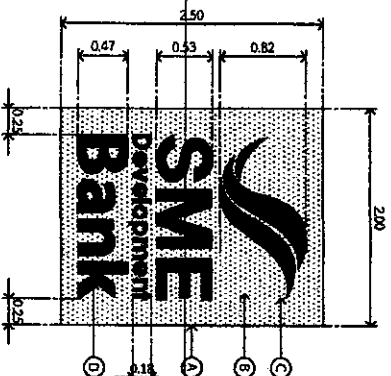


แบบขยายฐานแบบฐานที่ตั้งแบบยก NTS.

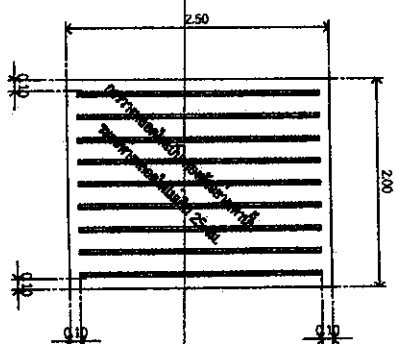
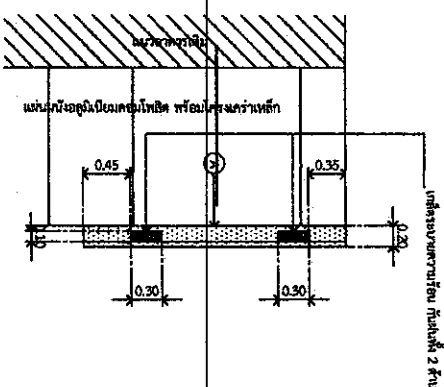


แบบขยาย 1 NTS

1-5/1
 1-5/1
 1-5/1



รูปด้านหน้า - รูปด้านข้าง 1 : 50



รูปด้านภายใน 1 : 50

TRAINING

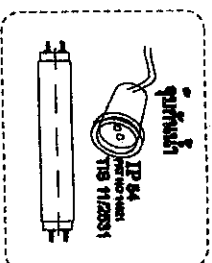
- [illegible]

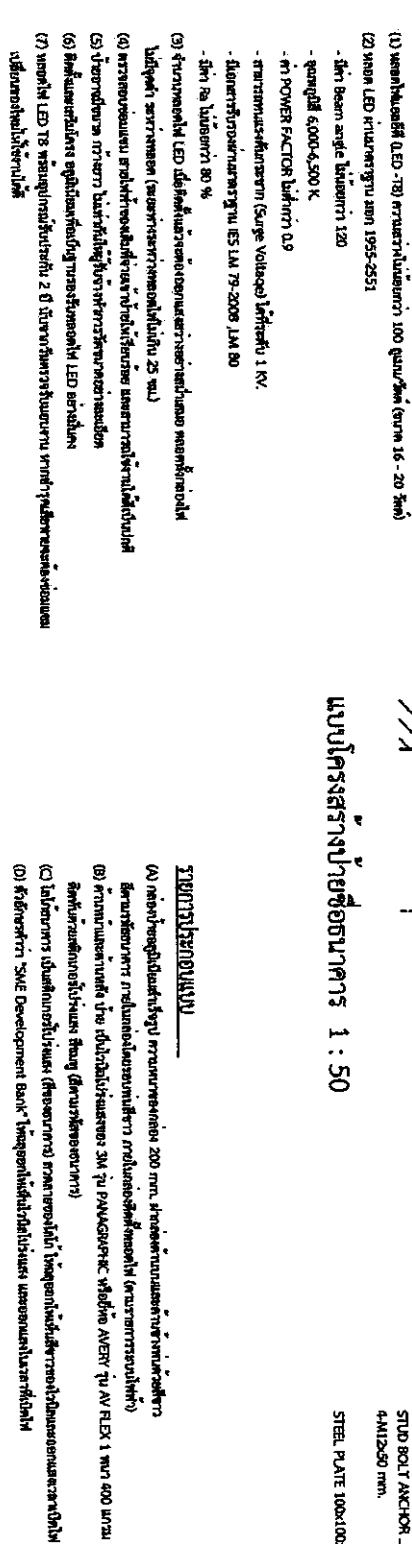
การกำหนดพื้นที่สำหรับทำสวนสาธารณะ

- (1) หลอดไฟแอลอีดี (LED -TB) จำนวนภายในต่อภาว 100 คู่ตามรหัส (ขนาด 1.6 - 20 นิ้ว)
- (2) หลอด LED สำหรับวางฐาน ยี่ห้อ 195S-2531
 - ไฟ Beam angle ปรับได้กว่า 120
 - กำลังใช้ไฟ 6,000-6,500 K
 - ค่า POWER FACTOR ไม่น้อยกว่า 0.9
- จำนวนตามรหัสบนหลอด (Surge Voltage) ใช้รหัสค่า 1 KV.
- หลอดสำหรับแขวนแบบวางฐาน (ES LM 779-09, LM 80
- ไฟ 1.6 นิ้ว ใช้ต่อภาว 80 คู่
- (3) จำนวนหลอดไฟ LED มีสีฟ้าใช้แสงสว่างส่องตามแนวข้างข้างหลอด หลอดไฟตรงกลางให้แสงฟ้าสว่าง (ระยะห่างระหว่างหลอดไฟไม่น้อยกว่า 25 ซม.)
- (4) การวางหลอดไฟแอล. ลาอาวให้แสงสว่างส่องสว่างได้ทั่วถึงใช้หลอด แสงสว่างจากฟ้าลงฟ้าใช้ไฟเป็นสีฟ้า
- (5) มีตัวถังทำขนาด กว้างยาว ไม่เกิน 1.4 เมตร ใช้สำหรับติดตั้งหลอดไฟ LED อย่างน้อย 5 หลอด
- (6) หลอดไฟ LED TB ที่ใช้หลอดไฟแอลอีดีต่อภาว 2 ปี ไม่สามารถวางวางขึ้นบนผนัง หากทำจุดยึดติดกับผนังต้องต่อภาว แสงสว่างส่องสว่างให้แสงสว่างส่องสว่าง

รายงานฉบับพิเศษ

- (A) ระยะเวลารอบการหมุนที่เร็วที่สุด ความยาวของเส้น 200 mm. ขนาดของเส้นและเส้นทึบทั้งหมดที่แสดง
เป็นรายละเอียดการ ควบคุมต้องเป็นของระดับที่ 1 การแก้ไขข้อผิดพลาด (ความแปรปรวนในสี)
(B) ความหนาแน่นของเส้น 700 เป็นอัตราส่วน 3:1 เป็น PANA-GRAFC สีของเส้น AVERY 11 AV FLEX 11 และ 400 เมตร
สีที่แตกต่างจากสีของเส้น 3000 (เส้นทึบที่แสดงการแก้ไขข้อผิดพลาด)
(C) เส้นการวาง เป็นลักษณะที่ง่าย และชัดเจนของเส้น 100 เมตร เส้นการวางเส้นทึบและเส้นทึบเส้นทึบ
(D) ลักษณะการ S&P Development Bank ไม่ถูกต้องในเส้นทึบเส้นทึบ และของเส้นทึบเส้นทึบ

[illegible]

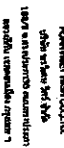


Tyler
S. Brown

ENDREX

25/46-47 0000000000000000

A



1

អង្គការក្រៅរដ្ឋ

1000

បែបធនាគារវិស័យសាងសង់

twelve	44
--------	----

[illegible]

၂။ အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း အကျဉ်းချုပ်ဖော်ပြပါ။

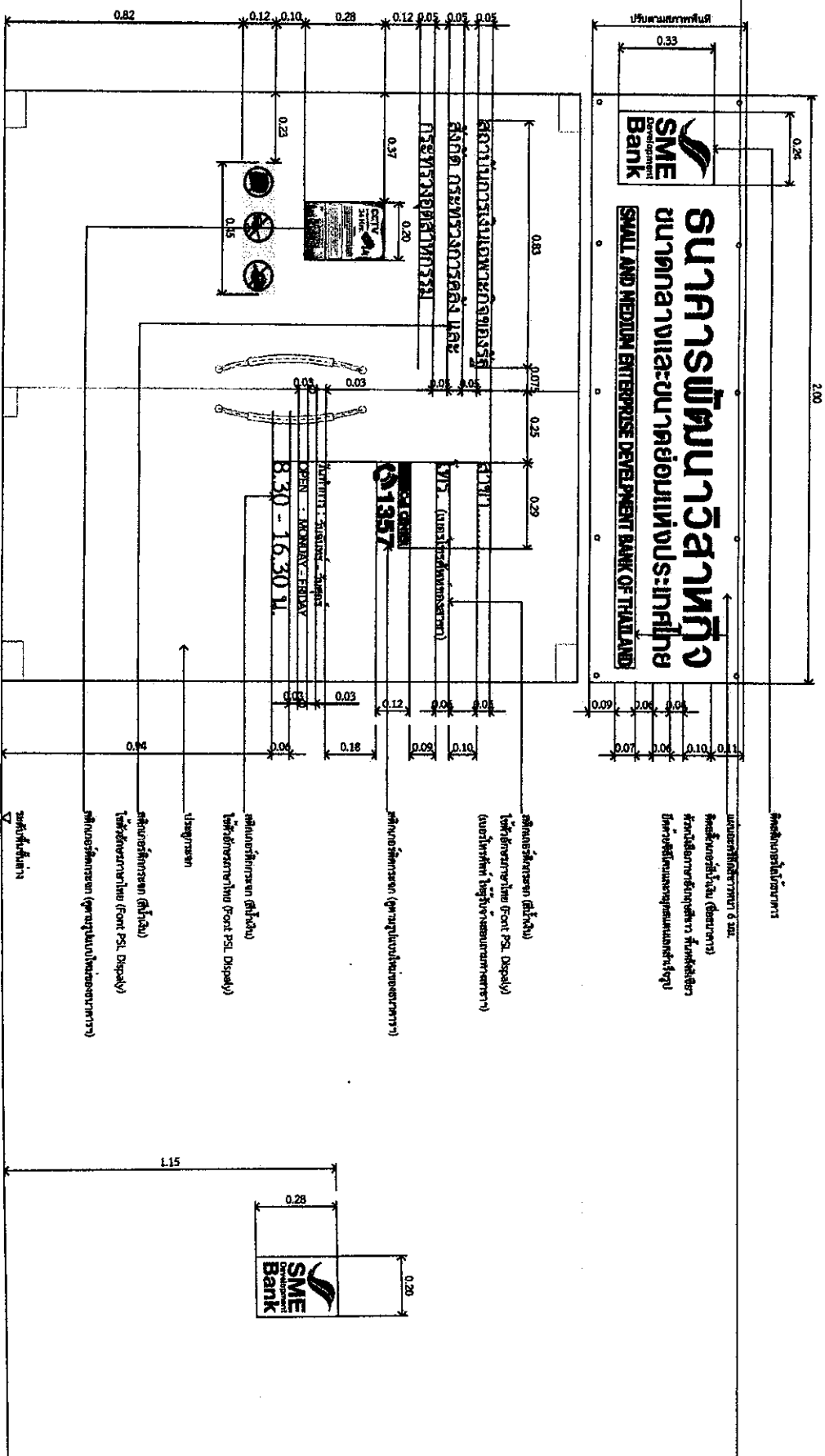
1871

POLYMER LETTERS

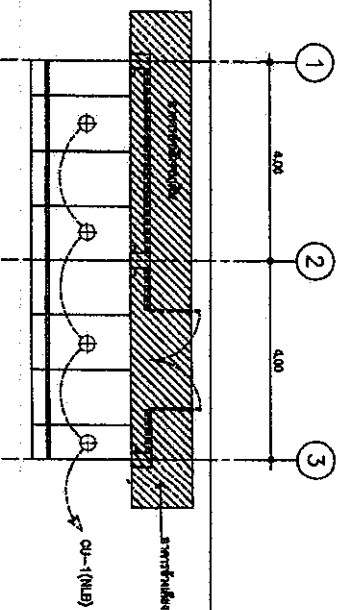
10

แบบขยายสถิติเกอรัลคกระจาก 1 : 15

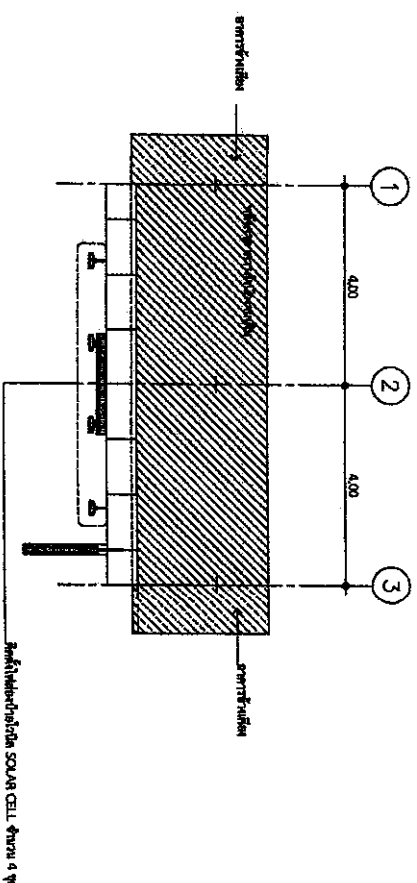
แบบขยายการตีคองข่ายของนาคารา แผนอะคริลิกและสติกเกอร์ติดกระจก 1 : 15



แปลนตัดขวางเฟืองตัวล่างเพดานชั้นล่าง 1 : 100



แปลนตัดขวางเฟืองตัวล่างเพดานชั้นล่าง 1 : 100



แปลนติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ SOLAR CELL จำนวน 3 ชุด 1 : 100

[illegible]

โครงการ
ออกแบบระบบไฟฟ้าอาคาร

สาขาสมุทรสาคร

สถานที่ตั้งโครงการ
25/46-47 ถนนพัฒนาเศรษฐกิจ แขวง
บ้านกุ่มมะดัน ตำบลบึงพะไล อำเภอเมืองสมุทรสาคร จังหวัดสมุทรสาคร

ผู้จัดทำแบบ



บริษัท เอส เอ็ม ดี จำกัด
100/8 ซ.เทศบาล 10/1 ถนนเทศบาล
นครสมุทรสาคร 10130

สถาปนิก
นายทศ นิ่มนันทน์ 12151

วิศวกรเครื่องกล
นายเกรียงศักดิ์ 102088

วิศวกรไฟฟ้า
ผู้ตรวจการพิเศษ ศศก.5553

วิศวกรระบบไฟฟ้า
นายเกรียงศักดิ์ 10113

แบบแปลน

แบบไฟฟ้าอาคาร

ครั้งที่แก้ไข

วันที่

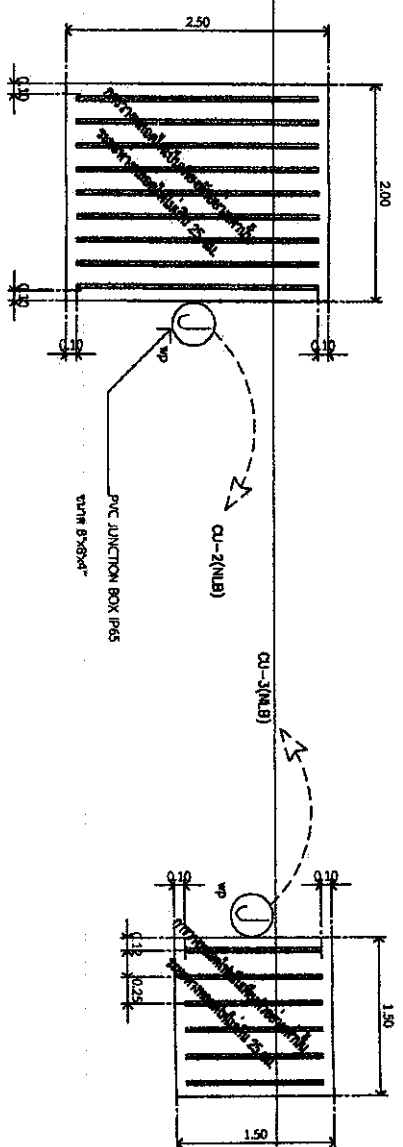
วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

วันที่

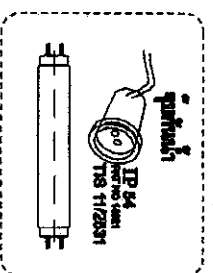


แบบไฟฟ้าอาคาร 1 : 50

แบบไฟฟ้าอาคาร (ชนิด 2 หน้า ยื่นด้านหน้าอาคาร) 1 : 50

รายการอุปกรณ์ไฟฟ้า

- (1) หลอดไฟแอลอีดี (LED-T8) ความยาวหลอดยาว 100 ซม.วัตต์ (ขนาด 36 - 20 วัตต์)
- (2) หลอด LED ขนาดมาตรฐาน ยาว 1955-2551
 - มีค่า Beam angle ไม่เกินกว่า 120
 - อุณหภูมิ 6,000-6,500 K
 - ค่า POWER FACTOR ไม่ต่ำกว่า 0.9
 - สามารถทนแรงดันไฟฟ้า (Surge Voltage) ได้ที่ระดับ 1 KV.
 - มีอายุการใช้งานมาตรฐาน IES LM 79-2008, LM 80
 - มีค่า Rg ไม่ต่ำกว่า 80 %
- (3) จำนวนหลอดไฟ LED มีอัตราสิ้นเปลืองพลังงานน้อยกว่าหลอดไส้หลอด หรือหลอดฟลูออโรไลต์
- (4) หลอดไฟแอลอีดี LED มีอัตราสิ้นเปลืองพลังงานน้อยกว่าหลอดไส้หลอด หรือหลอดฟลูออโรไลต์
- (5) วัสดุหลอดไฟแอลอีดี LED มีอายุการใช้งานมากกว่าหลอดไส้หลอด หรือหลอดฟลูออโรไลต์
- (6) หลอดไฟแอลอีดี LED มีอายุการใช้งานมากกว่าหลอดไส้หลอด หรือหลอดฟลูออโรไลต์
- (7) หลอดไฟ LED T8 หรือหลอดฟลูออโรไลต์ 2 ปี ขึ้นอยู่กับความถี่ในการใช้งาน หากวัสดุหลอดไฟมีอายุการใช้งานน้อยกว่าหลอดไส้หลอด หรือหลอดฟลูออโรไลต์
- (8) การตรวจสอบหลอดไฟแอลอีดี LED ไม่เกิน 2 ปี ขึ้นอยู่กับความถี่ในการใช้งาน หากวัสดุหลอดไฟมีอายุการใช้งานน้อยกว่าหลอดไส้หลอด หรือหลอดฟลูออโรไลต์



1/1
 1/2
 1/3
 1/4
 1/5
 1/6
 1/7
 1/8
 1/9
 1/10
 1/11
 1/12
 1/13
 1/14
 1/15
 1/16
 1/17
 1/18
 1/19
 1/20
 1/21
 1/22
 1/23
 1/24
 1/25
 1/26
 1/27
 1/28
 1/29
 1/30
 1/31
 1/32
 1/33
 1/34
 1/35
 1/36
 1/37
 1/38
 1/39
 1/40
 1/41
 1/42
 1/43
 1/44
 1/45
 1/46
 1/47
 1/48
 1/49
 1/50
 1/51
 1/52
 1/53
 1/54
 1/55
 1/56
 1/57
 1/58
 1/59
 1/60
 1/61
 1/62
 1/63
 1/64
 1/65
 1/66
 1/67
 1/68
 1/69
 1/70
 1/71
 1/72
 1/73
 1/74
 1/75
 1/76
 1/77
 1/78
 1/79
 1/80
 1/81
 1/82
 1/83
 1/84
 1/85
 1/86
 1/87
 1/88
 1/89
 1/90
 1/91
 1/92
 1/93
 1/94
 1/95
 1/96
 1/97
 1/98
 1/99
 1/100
 1/101
 1/102
 1/103
 1/104
 1/105
 1/106
 1/107
 1/108
 1/109
 1/110
 1/111
 1/112
 1/113
 1/114
 1/115
 1/116
 1/117
 1/118
 1/119
 1/120
 1/121
 1/122
 1/123
 1/124
 1/125
 1/126
 1/127
 1/128
 1/129
 1/130
 1/131
 1/132
 1/133
 1/134
 1/135
 1/136
 1/137
 1/138
 1/139
 1/140
 1/141
 1/142
 1/143
 1/144
 1/145
 1/146
 1/147
 1/148
 1/149
 1/150
 1/151
 1/152
 1/153
 1/154
 1/155
 1/156
 1/157
 1/158
 1/159
 1/160
 1/161
 1/162
 1/163
 1/164
 1/165
 1/166
 1/167
 1/168
 1/169
 1/170
 1/171
 1/172
 1/173
 1/174
 1/175
 1/176
 1/177
 1/178
 1/179
 1/180
 1/181
 1/182
 1/183
 1/184
 1/185
 1/186
 1/187
 1/188
 1/189
 1/190
 1/191
 1/192
 1/193
 1/194
 1/195
 1/196
 1/197
 1/198
 1/199
 1/200
 1/201
 1/202
 1/203
 1/204
 1/205
 1/206
 1/207
 1/208
 1/209
 1/210
 1/211
 1/212
 1/213
 1/214
 1/215
 1/216
 1/217
 1/218
 1/219
 1/220
 1/221
 1/222
 1/223
 1/224
 1/225
 1/226
 1/227
 1/228
 1/229
 1/230
 1/231
 1/232
 1/233
 1/234
 1/235
 1/236
 1/237
 1/238
 1/239
 1/240
 1/241
 1/242
 1/243
 1/244
 1/245
 1/246
 1/247
 1/248
 1/249
 1/250
 1/251
 1/252
 1/253
 1/254
 1/255
 1/256
 1/257
 1/258
 1/259
 1/260
 1/261
 1/262
 1/263
 1/264
 1/265
 1/266
 1/267
 1/268
 1/269
 1/270
 1/271
 1/272
 1/273
 1/274
 1/275
 1/276
 1/277
 1/278
 1/279
 1/280
 1/281
 1/282
 1/283
 1/284
 1/285
 1/286
 1/287
 1/288
 1/289
 1/290
 1/291
 1/292
 1/293
 1/294
 1/295
 1/296
 1/297
 1/298
 1/299
 1/300
 1/301
 1/302
 1/303
 1/304
 1/305
 1/306
 1/307
 1/308
 1/309
 1/310
 1/311
 1/312
 1/313
 1/314
 1/315
 1/316
 1/317
 1/318
 1/319
 1/320
 1/321
 1/322
 1/323
 1/324
 1/325
 1/326
 1/327
 1/328
 1/329
 1/330
 1/331
 1/332
 1/333
 1/334
 1/335
 1/336
 1/337
 1/338
 1/339
 1/340
 1/341
 1/342
 1/343
 1/344
 1/345
 1/346
 1/347
 1/348
 1/349
 1/350
 1/351
 1/352
 1/353
 1/354
 1/355
 1/356
 1/357
 1/358
 1/359
 1/360
 1/361
 1/362
 1/363
 1/364
 1/365
 1/366
 1/367
 1/368
 1/369
 1/370
 1/371
 1/372
 1/373
 1/374
 1/375
 1/376
 1/377
 1/378
 1/379
 1/380
 1/381
 1/382
 1/383
 1/384
 1/385
 1/386
 1/387
 1/388
 1/389
 1/390
 1/391
 1/392
 1/393
 1/394
 1/395
 1/396
 1/397
 1/398
 1/399
 1/400
 1/401
 1/402
 1/403
 1/404
 1/405
 1/406
 1/407
 1/408
 1/409
 1/410
 1/411
 1/412
 1/413
 1/414
 1/415
 1/416
 1/417
 1/418
 1/419
 1/420
 1/421
 1/422
 1/423
 1/424
 1/425
 1/426
 1/427
 1/428
 1/429
 1/430
 1/431
 1/432
 1/433
 1/434
 1/435
 1/436
 1/437
 1/438
 1/439
 1/440
 1/441
 1/442
 1/443
 1/444
 1/445
 1/446
 1/447
 1/448
 1/449
 1/450
 1/451
 1/452
 1/453
 1/454
 1/455
 1/456
 1/457
 1/458
 1/459
 1/460
 1/461
 1/462
 1/463
 1/464
 1/465
 1/466
 1/467
 1/468
 1/469
 1/470
 1/471
 1/472
 1/473
 1/474
 1/475
 1/476
 1/477
 1/478
 1/479
 1/480
 1/481
 1/482
 1/483
 1/484
 1/485
 1/486
 1/487
 1/488
 1/489
 1/490
 1/491
 1/492
 1/493
 1/494
 1/495
 1/496
 1/497
 1/498
 1/499
 1/500
 1/501
 1/502
 1/503
 1/504
 1/505
 1/506
 1/507
 1/508
 1/509
 1/510
 1/511
 1/512
 1/513
 1/514
 1/515
 1/516
 1/517
 1/518
 1/519
 1/520
 1/521
 1/522
 1/523
 1/524
 1/525
 1/526
 1/527
 1/528
 1/529
 1/530
 1/531
 1/532
 1/533
 1/534
 1/535
 1/536
 1/537
 1/538
 1/539
 1/540
 1/541
 1/542
 1/543
 1/544
 1/545
 1/546
 1/547
 1/548
 1/549
 1/550
 1/551
 1/552
 1/553
 1/554
 1/555
 1/556
 1/557
 1/558
 1/559
 1/560
 1/561
 1/562
 1/563
 1/564
 1/565
 1/566
 1/567
 1/568
 1/569
 1/570
 1/571
 1/572
 1/573
 1/574
 1/575
 1/576
 1/577
 1/578
 1/579
 1/580
 1/581
 1/582
 1/583
 1/584
 1/585
 1/586
 1/587
 1/588
 1/589
 1/590
 1/591
 1/592
 1/593
 1/594
 1/595
 1/596
 1/597
 1/598
 1/599
 1/600
 1/601
 1/602
 1/603
 1/604
 1/605
 1/606
 1/607
 1/608
 1/609
 1/610
 1/611
 1/612
 1/613
 1/614
 1/615
 1/616
 1/617
 1/618
 1/619
 1/620
 1/621
 1/622
 1/623
 1/624
 1/625
 1/626
 1/627
 1/628
 1/629
 1/630
 1/631
 1/632
 1/633
 1/634
 1/635
 1/636
 1/637
 1/638
 1/639
 1/640
 1/641
 1/642
 1/643
 1/644
 1/645
 1/646
 1/647
 1/648
 1/649
 1/650
 1/651
 1/652
 1/653
 1/654
 1/655
 1/656
 1/657
 1/658
 1/659
 1/660
 1/661
 1/662
 1/663
 1/664
 1/665
 1/666
 1/667
 1/668
 1/669
 1/670
 1/671
 1/672
 1/673
 1/674
 1/675
 1/676
 1/677
 1/678
 1/679
 1/680
 1/681
 1/682
 1/683
 1/684
 1/685
 1/686
 1/687
 1/688
 1/689
 1/690
 1/691
 1/692
 1/693
 1/694
 1/695
 1/696
 1/697
 1/698
 1/699
 1/700
 1/701
 1/702
 1/703
 1/704
 1/705
 1/706
 1/707
 1/708
 1/709
 1/710
 1/711
 1/712
 1/713
 1/714
 1/715
 1/716
 1/717
 1/718
 1/719
 1/720
 1/721
 1/722
 1/723
 1/724
 1/725
 1/726
 1/727
 1/728
 1/729
 1/730
 1/731
 1/732
 1/733
 1/734
 1/735
 1/736
 1/737
 1/738
 1/739
 1/740
 1/741
 1/742
 1/743
 1/744
 1/745
 1/746
 1/747
 1/748
 1/749
 1/750
 1/751
 1/752
 1/753
 1/754
 1/755
 1/756
 1/757
 1/758
 1/759
 1/760
 1/761
 1/762
 1/763
 1/764
 1/765
 1/766
 1/767
 1/768
 1/769
 1/770
 1/771
 1/772
 1/773
 1/774
 1/775
 1/776
 1/777
 1/778
 1/779
 1/780
 1/781
 1/782
 1/783
 1/784
 1/785
 1/786
 1/787
 1/788
 1/789
 1/790
 1/791
 1/792
 1/793
 1/794
 1/795
 1/796
 1/797
 1/798
 1/799
 1/800
 1/801
 1/802
 1/803
 1/804
 1/805
 1/806
 1/807
 1/808
 1/809
 1/810
 1/811
 1/812
 1/813
 1/814
 1/815
 1/816
 1/817
 1/818
 1/819
 1/820
 1/821
 1/822
 1/823
 1/824
 1/825
 1/826
 1/827
 1/828
 1/829
 1/830
 1/831
 1/832
 1/833
 1/834
 1/835
 1/836
 1/837
 1/838
 1/839
 1/840
 1/841
 1/842
 1/843
 1/844
 1/845
 1/846
 1/847
 1/848
 1/849
 1/850
 1/851
 1/852
 1/853
 1/854
 1/855
 1/856
 1/857
 1/858
 1/859
 1/860
 1/861
 1/862
 1/863
 1/864
 1/865
 1/866
 1/867
 1/868
 1/869
 1/870
 1/871
 1/872
 1/873
 1/874
 1/875
 1/876
 1/877
 1/878
 1/879
 1/880
 1/881
 1/882
 1/883
 1/884
 1/885
 1/886
 1/887
 1/888
 1/889
 1/890
 1/891
 1/892
 1/893
 1/894
 1/895
 1/896
 1/897
 1/898
 1/899
 1/900
 1/901
 1/902
 1/903
 1/904
 1/905
 1/906
 1/907
 1/908
 1/909
 1/910
 1/911
 1/912
 1/913
 1/914
 1/915
 1/916
 1/917
 1/918
 1/919
 1/920
 1/921
 1/922
 1/923
 1/924
 1/925
 1/926
 1/927
 1/928
 1/929
 1/930
 1/931
 1/932
 1/933
 1/934
 1/935
 1/936
 1/937
 1/938
 1/939
 1/940
 1/941
 1/942
 1/943
 1/944
 1/945
 1/946
 1/947
 1/948
 1/949
 1/950
 1/951
 1/952
 1/953
 1/954
 1/955
 1/956
 1/957
 1/958
 1/959
 1/960
 1/961
 1/962
 1/963
 1/964
 1/965
 1/966
 1/967
 1/968
 1/969
 1/970
 1/971
 1/972
 1/973
 1/974
 1/975
 1/976
 1/977
 1/978
 1/979
 1/980
 1/981
 1/982
 1/983
 1/984
 1/985
 1/986
 1/987
 1/988
 1/989
 1/990
 1/991
 1/992
 1/993
 1/994
 1/995
 1/996
 1/997
 1/998
 1/999
 1/1000
 1/1001
 1/1002
 1/1003
 1/1004
 1/1005
 1/1006
 1/1007
 1/1008
 1/1009
 1/1010
 1/1011
 1/1012
 1/1013
 1/1014
 1/1015
 1/1016
 1/1017
 1/1018
 1/1019
 1/1020
 1/1021
 1/1022
 1/1023
 1/1024
 1/1025
 1/1026
 1/1027
 1/1028
 1/1029
 1/1030
 1/1031
 1/1032
 1/1033
 1/1034
 1/1035
 1/1036
 1/1037
 1/1038
 1/1039
 1/1040
 1/1041
 1/1042
 1/1043
 1/1044
 1/1045
 1/1046
 1/1047
 1/1048
 1/1049
 1/1050
 1/1

วันที่ ๒๖/๐๓/๖๓
 ๘/๓/๖๓

๒๕/๔-๔/๖๓
 ๒๕/๔-๔/๖๓



๒๕/๔-๔/๖๓

๒๕/๔-๔/๖๓

๒๕/๔-๔/๖๓

๒๕/๔-๔/๖๓

๒๕/๔-๔/๖๓

๒๕/๔-๔/๖๓

๒๕/๔-๔/๖๓

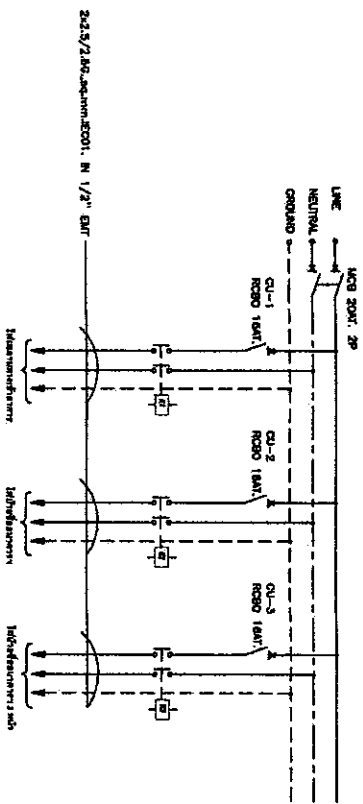
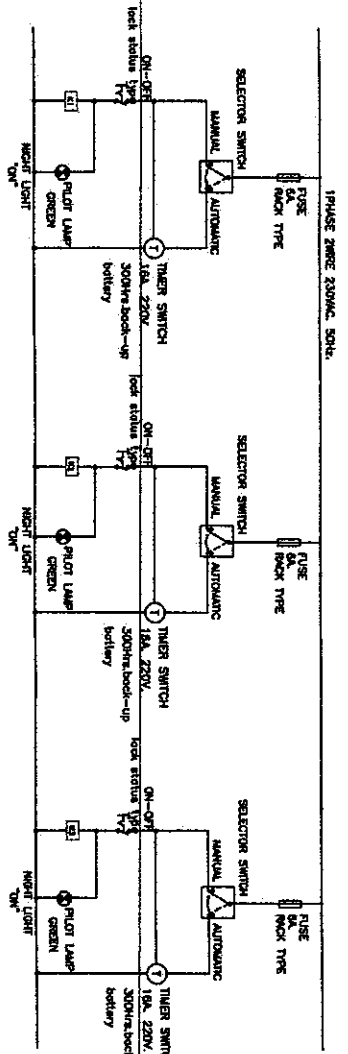
๒๕/๔-๔/๖๓

๒๕/๔-๔/๖๓

๒๕/๔-๔/๖๓

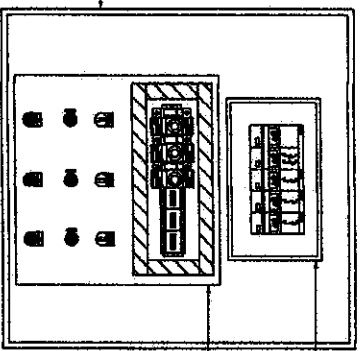
๒๕/๔-๔/๖๓

๒๕/๔-๔/๖๓



NOTE :
 1. WIRELESS CONDUCTOR RATED 220V 20A
 2. TIMER SWITCH W/BATTERY BACK UP

**ENCLOSURES
FOR GUIDE ONLY**



- CONSUMER UNIT 4CKT
- MCB 20AT 2P x 1
- RCBO 16AT 1P x 3
- NIGHT LIGHT BOX (NLB)
- TIMER SWITCH x 3
- FUSE HOLDER x 3
- MAGNETIC CONTACTOR x 3
- SELECTOR SWITCH x 3
- LED PILOT LAMP x 3
- PUSH BUTTON SWITCH x 3

PANEL NO : CU		LOCATION : ห้องควบคุมไฟฟ้า	
CIRCUIT	DISCUSSION	CONNECTED (VA)	CIRCUIT BREAKER
NO.	TO		
1	หม้อแปลงไฟฟ้า	92	RCBO 16A/3
2	หม้อแปลงไฟฟ้า	39	RCBO 16A/3
3	หม้อแปลงไฟฟ้า	19	RCBO 16A/3
4	Space		
TOTAL		79	MCB 2P 200A, 10 2x4 mm ² (ขนาด 1) RCBO 1N 1/2" EXT.

สำหรับตู้ไฟฟ้าที่ติดตั้งในห้องควบคุมไฟฟ้าจากตู้ควบคุม LP เป็นอาคารโดย
 เป็น MCB IP 20AT/63A/48 mm/100mm Schneider, BT/CINO, ABB หรือเทียบเท่า ซึ่งจะต้องมีเครื่องหมาย CE และเครื่องหมาย
 อย่างน้อยที่สุดต้องมีเครื่องหมายความปลอดภัย

Handwritten signature and initials

แบบ ก.01

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในการจ้างก่อสร้าง

- 1 ชื่อโครงการ : งานจัดจ้างปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร 7 สาขา
ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพังงา
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
- 2 วงเงินงบประมาณที่ได้รับ 500,000.00 บาท
- 3 ลักษณะงานโดยสังเขป : ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพังงา
งานรื้อถอนของเดิม และ งานปรับปรุงของใหม่ (งานผนังด้านหน้าอาคาร,งานป้ายตามแบบรูปรายการ,งานสติ๊กเกอร์,
งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าวงจรควบคุมแสงสว่างป้าย)

4 ราคากลางคำนวณ : เป็นเงิน 441,539.21 บาท ณ วันที่ 06 ก. ย. 2565

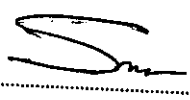
5 บัญชีประมาณการราคากลาง

- 5.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร (ปร.6)
- 5.2 แบบสรุปค่าก่อสร้าง (ปร.5ก)
- 5.3 แบบแสดงรายการปริมาณงาน และ ราคา สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (ปร.4พ)
- 5.4 แบบแสดงรายการปริมาณงาน และ ราคา (ปร.4)

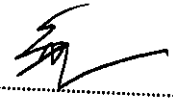
6 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง



6.1ประธานกรรมการ
(นายวิรัตน์ พลเลิศพงศ์)



6.2กรรมการ
(นายสมทบ ชุนสนธิ)



6.2กรรมการ
(นายธีรยุทธ คงสันต์)



6.3กรรมการและเลขานุการ
(เทอดทูล แจ่งเพณียด)

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

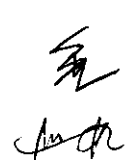
แบบ ปร.6

☐ ประเภท	งานอาคาร	ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ๗ / สาขา
☐ เจ้าของอาคาร	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย	สาขาพังงา
☐ สถานที่ก่อสร้าง	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย	สาขาพังงา อำเภอเมือง จังหวัดพังงา
☐ แบบเลขที่		รายการเลขที่
☐ ประมาณราคาตามแบบ ปร.4	จำนวน	แผ่น
☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่	วันที่	06 ก.ย. 2565

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
	สรุปค่าก่อสร้างปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร สาขาพังงา		
1	อาคาร	431,039.21	
3	ค่าใช้จ่ายพิเศษอื่นๆ	10,500.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น	441,539.21	

- ☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร 74 ตารางเมตร
- ☐ เฉลี่ยราคาประมาณ 5,967 บาท / ตารางเมตร

ประมาณการและรวบรวมโดย

แบบสรุปค่าก่อสร้าง

แบบ ปร.5(ก)

- ☐ ประเภท งานอาคาร ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ๗ สาขา
- ☐ เจ้าของอาคาร ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพังงา
- ☐ สถานที่ก่อสร้าง ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพังงา อำเภอเมือง จังหวัดพังงา
- ☐ แบบเลขที่ _____ รายการเลขที่ _____
- ☐ ประมาณราคาตามแบบ ปร.4 จำนวน _____ แผ่น
- ☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่ _____ วันที่ 06 ก.ย. 2555

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน จำนวนเงิน / บาท	FACTOR F	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร	330,146.45	1.3056	431,039.21	
	เงินใน				
	เงินล่วงหน้าจ่าย..... 0.00%				
	เงินประกันผลงานหัก..... 0.00%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้..... 5.00%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม..... 7.00%				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			431,039.21	

Signature and Stamp

แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น

แบบ ปร.4(พ)

สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด

☐ ประเภท

งานอาคาร

ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร 7 สาขา

☐ เจ้าของอาคาร

ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย

สาขาพังงา

☐ สถานที่ก่อสร้าง

ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย

สาขาพังงา อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

☐ แบบเลขที่

รายการเลขที่

☐ ประมาณราคาตามแบบ ปร.4

จำนวน

แผ่น

☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่

วันที่

๗ 6 ก. ย. 2565

เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

1. พื้นที่โดยรอบสถานที่ก่อสร้าง อยู่ในแหล่งชุมชน และขีดเขตอาคารพาณิชย์ข้างเคียง จำเป็นต้องป้องกันฝุ่น, วัสดุตกหล่น ขณะมีการก่อสร้าง
2. การทำงานบริเวณนอกอาคาร เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน จำเป็นต้องมีนั่งร้าน
3. สถานที่ก่อสร้างเป็นธนาคารเป็นหน่วยงานราชการ มีเอกสารต่างๆของลูกค้า และอุปกรณ์สำนักงาน อยู่เป็นจำนวนมาก จึงไม่สามารถให้คนงานพักในสถานที่ก่อสร้างได้

ลำดับที่	รายการ	เป็นเงิน จำนวน/บาท	ลำดับที่
1	ค่าใช้จ่ายเรื่องระบบป้องกันฝุ่น, วัสดุตกหล่น	2,500.00	
2	ค่าติดตั้งนั่งร้าน	3,000.00	
3	ค่าใช้จ่ายที่ไม่อนุญาตให้คนงานพักในสถานที่ก่อสร้าง	5,000.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น	10,500.00	
	เป็นเงิน (หนึ่งหมื่นห้าร้อยบาทถ้วน)	10,500.00	

- ☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร
- ☐ เฉลี่ยราคาประมาณ

ประมาณการและรวบรวมโดย :

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์คณะอาคาร ๕ สาขา (เฉพาะอาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพังงา อำเภอเมือง จังหวัดพังงา)

สถานที่ก่อสร้าง : ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพังงา อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที 06 มิ.ย. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	รวมค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน			
	สรุปงานก่อสร้าง									
1	หมวดงานโครงสร้าง		รวม					37,105.01		
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม		รวม					244,184.00		
3	หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		รวม					48,857.45		
	รวมราคาวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ							330,146.45		
1	หมวดงานโครงสร้าง									
1.1	โครงสร้างรับน้ำหนักอุโมงค์นิยม คอมโพสิตและป้ายไวนิล									
1.1.1	Equal Angle L-1 1/2"x1 1/2"x3.0 มม. (น้ำหนัก 1.83 กก./ม.)	11.00	กก.	37.73	415.03	12.00	132.00	547.03		
1.1.2	Square Tubes □ 1 1/2"x1 1/2"x 2.3 มม. (น้ำหนัก 2.47 กก./ม.)	400.00	กก.	33.73	13,492.00	12.00	4,800.00	18,292.00		
1.1.3	Rectangular Tubes □ 2"x4"x 2.3 มม. (น้ำหนัก 5.14 กก./ม.)	123.36	กก.	40.53	4,999.78	12.00	1,480.32	6,480.10		
1.1.4	ทาสีเหล็กกันสนิม	36.78	ตร.ม.	25.00	919.50	35.00	1,287.30	2,206.80		
1.1.5	Stud Bolt Anchor 4-M12x50mm	210	ชุด	14.01	2,942.10	4.20	882.63	3,824.73		
1.2	โครงสร้างรับป้ายแขวน									
1.2.1	Square Tubes □ 1 1/2"x1 1/2"x 2.8 มม. (น้ำหนัก 17.64 กก./ม.)	123.48	กก.	29.93	3,695.76	12.00	1,481.76	5,177.52		
1.2.2	Steel Plate 100x100 มม.หนา 3.2 มม. (น้ำหนัก 0.2512 กก./แผ่น)	2.01	กก.	74.40	149.51	12.00	24.12	173.63		
1.2.3	ทาสีเหล็กกันสนิม	6.72	ตร.ม.	25.00	168.00	35.00	235.20	403.20		
	รวมงานโครงสร้าง									
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม							37,105.01		
2.1	งานรื้อถอน							2,200.00		

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์อาคาร 5 สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพังงา)

สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพังงา อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 06.09.2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.2	งานหลังคา							7,700.00	
2.3	งานผนังและตึกแต่ง							106,020.00	
2.4	งานฝ้าเพดาน							24,200.00	
2.5	งานเบ็ดเตล็ด							104,064.00	
	รวมหมวดงานสถาปัตยกรรม							244,184.00	
2.1	งานรื้อถอน								
2.1.1	งานรื้อถอนวัสดุคานหลังคา	20	ตร.ม.	-	-	20.00	400.00	400.00	รื้อถอน
2.1.2	งานรื้อถอนโครงสร้างหลังคาเหล็ก	20	ตร.ม.	-	-	50.00	1,000.00	1,000.00	รื้อถอน
2.1.3	งานรื้อป้ายชื่อธนาคาร พร้อมโครงสร้างเหล็ก	12	ตร.ม.	-	-	50.00	600.00	600.00	รื้อถอน
2.1.4	งานรื้อป้ายโลโก้ธนาคาร พร้อมโครงสร้างเหล็ก	4	ตร.ม.	-	-	50.00	200.00	200.00	รื้อถอน
	รวมงานข้อ 2.1							2,200.00	
2.2	งานหลังคา								
2.2.1	งานหลังคาอลูมิเนียมคอมโพสิต หน้า 4 มม.	7	ตร.ม.	1,000.00	7,000.00	100.00	700.00	7,700.00	
	รวมงานข้อ 2.2							7,700.00	
2.3	งานผนังและตึกแต่ง								
2.3.1	ผนัง 1 อลูมิเนียมคอมโพสิต หน้า 4 มม.	66	ตร.ม.	1,100.00	72,600.00	110.00	7,260.00	79,860.00	
2.3.2	ผนัง เกล็ดระบายนํ้าอลูมิเนียม พร้อมนํ้ายากรองไก่	10	ตร.ม.	1,500.00	15,000.00	150.00	1,500.00	16,500.00	
2.3.3	ผนัง เหล็กแผ่นชุบสังกะสี หน้า 0.50 มม.	23	ตร.ม.	320.00	7,360.00	100.00	2,300.00	9,660.00	

สถาปนาวิทยาลัยสร้าง: ภาควิชาพัฒนาวินยาศาสตร์และงานประดิษฐ์ประเทศไทย สาขาวิชาช่าง อำเภอมะนัง จังหวัดพังงา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ: ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

จำนวนราคากลางเมื่อวัน..... ๐ ๕ ๐ ๕ 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคามaterial	จำนวนเงิน	ราคามaterial	จำนวนเงิน		
2.4	งานฝ้าเพดาน							106,020.00	
2.4.1	ฝ้าเพดาน อลูมิเนียมคอมโพสิต หน้า 4 มม.	20	ตร.ม.	1,100.00	22,000.00	110.00	2,200.00	24,200.00	
2.5	งานเบ็ดเตล็ด							24,200.00	
2.5.1	ป้ายยกกล่องไฟฟ้าสัญลักษณ์ ขนาด 2.00x2.50 ม. (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	45,000.00	45,000.00	-	-	45,000.00	
2.5.2	ป้ายยกกล่องไฟฟ้าสัญลักษณ์ ขนาด 1.50x1.50 ม. (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	33,750.00	33,750.00	-	-	33,750.00	
2.5.3	ติดตั้งแผ่นป้ายไวโอล	23	ตร.ม.	400.00	9,200.00	-	-	9,200.00	
2.5.4	ติดตั้งกล่องไฟฟ้า (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	7,000.00	7,000.00	-	-	7,000.00	
2.5.5	ติดตั้งกล่องไฟฟ้าสัญลักษณ์ (ตามรูปแบบและรายการ)	6	ชุด	69.00	414.00	-	-	414.00	
2.5.6	แผ่นอะคริลิกของแข็งปิดทับด้วยสติ๊กเกอร์ตัวอักษร (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	7,500.00	7,500.00	-	-	7,500.00	
2.5.7	ป้ายไวโอลโครงการชั่วคราว (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	1,200.00	1,200.00	-	-	1,200.00	
3	หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร							104,064.00	
3.1	ตู้ควบคุมระบบแสงสว่างอัตโนมัติ (NLB)							21,455.00	
3.2	ไฟส่องสว่างฝ้าเพดานทางเข้า							4,278.95	
3.3	ไฟส่องสว่างโวลติ SOLAR CELL							12,250.00	
3.4	ระบบไฟฟ้าป้ายชื่ออาคาร							3,653.96	


 President

แบบแสดงรายการการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงป้ายจราจรสัญญาณจราจร ๕ สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพังงา)

สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพังงา อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่: ๐๖.๐๙.๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.5	ระบบไฟฟ้าป้ายชื่ออาคาร ชนิด 2 หน้า							6,693.53	
3.6	งานเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า							526.00	
	รวม							48,857.45	
3.1	ตู้ควบคุม ENCLOSURES								
	ตู้เหล็ก Epoxy Powder ขนาด 0.8-1.0mm. IP20 ขนาด W300xH450xD170mm	1	ชุด	550.00	550.00	250.00	250.00	800.00	
	ตู้คอนซูมเมอร์ 4 วงจรย่อย	1	ชุด	1,470.00	1,470.00	150.00	150.00	1,620.00	
	MCB 20AT,2P IC >=10 KA	1	ชุด	690.00	690.00	110.00	110.00	800.00	
	RCBO 16AT,1P IC >=6 KA	3	ชุด	1,850.00	5,550.00	80.00	240.00	5,790.00	
	ฟิวส์ติดรางพร้อมลูกฟิวส์ 6A	3	ชุด	120.00	360.00	80.00	240.00	600.00	
	SELECTOR SWITCH 3 POSITION10A 22mm.	3	ชุด	60.00	180.00	80.00	240.00	420.00	
	MOMENTARY PUSH BUTTON SWITCH 10A แบบกดติด-กดดับ 22mm.	3	ชุด	60.00	180.00	80.00	240.00	420.00	
	TIMER SWITCH 16A 220V	3	ชุด	1,890.00	5,670.00	110.00	330.00	6,000.00	
	PILOT LAMP LED 220V สีเขียว 22mm.	3	ชุด	50.00	150.00	80.00	240.00	390.00	
	MAGNETIC CONTACTORS AC1 20A 220V	3	ชุด	850.00	2,550.00	110.00	330.00	2,880.00	
	ACCESSORIES	1	เหมา	1,735.00	1,735.00	-	-	1,735.00	
	รวม 3.1							21,455.00	
3.2	ไฟส่องสว่างผ่านเพดานทางเข้า								
	โคม DOWNLIGHT หลอด LED 1x18W	4	ชุด	180.00	720.00	115.00	460.00	1,180.00	
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.	50	เมตร	9.53	476.64	7.00	350.00	826.64	

32

แบบแสดงรายการ การประมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงป้ายจราจรสัญลักษณ์ธนาคาร ๕ สาขา (เพื่อธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพังงา อำเภอเมือง จังหวัดพังงา)

สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาพังงา อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 06 มิ.ย. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.(สายดิน)	25	เมตร	9.53	238.32	7.00	175.00	413.32	
	ท่อ EMT 1/2"	13	เมตร	105.00	1,365.00	22.00	286.00	1,651.00	
	ACCESSORIES	1	เหมา	208.00	208.00		-	208.00	
	รวม 3.2							4,278.95	
3.3	ไฟส่องป้ายไวบิล SOLAR CELL								
	โคม SOLAR CELL หลอด LED 200W	4	ชุด	2,500.00	10,000.00	250.00	1,000.00	11,000.00	
	ACCESSORIES , อุปกรณ์ยึด	1	เหมา	1,000.00	1,000.00	250.00	250.00	1,250.00	
	รวม 3.3							12,250.00	
3.4	ระบบไฟฟ้าไฮดรอลิก								
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.	40	เมตร	9.53	381.31	7.00	280.00	661.31	
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.(สายดิน)	20	เมตร	9.53	190.65	7.00	140.00	330.65	
	ท่อ EMT 1/2"	18	เมตร	105.00	1,890.00	22.00	396.00	2,286.00	
	PVC JUNCTION BOX IP65 ขนาด 8"x8"x4"	1	ชุด	100.00	100.00	30.00	30.00	130.00	
	ACCESSORIES	1	เหมา	246.20	246.00	-	-	246.00	
	รวม 3.4							3,653.96	
3.5	ระบบไฟฟ้าไฮดรอลิก ชนิด 2 ท่อ								
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.	72	เมตร	9.53	686.35	7.00	504.00	1,190.35	
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.(สายดิน)	36	เมตร	9.53	343.18	7.00	252.00	595.18	

แบบแสดงรายการ ปริมาณงาน และราคา

ชื่อโครงการ : งานปรับปรุงวิทยุสื่อสารสัญญาณอาคาร ๕ สาขา (เฉพาะอาคารพัฒนามหาวิทยาลัยเกษตรกลางและชนาโดยแห่งประเทศไทย สาขาพังงา)

สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนามหาวิทยาลัยเกษตรกลางและชนาโดยแห่งประเทศไทย สาขาพังงา อำเภอเมือง จังหวัดพังงา

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ ๐.๕.๐๐.๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	ท่อ EMT 1/2"	34	เมตร	105.00	3,570.00	22.00	748.00	4,318.00	
	PVC JUNCTION BOX IP65 ขนาด 8"x8"x4"	1	ชุด	100.00	100.00	30.00	30.00	130.00	
	ACCESSORIES	1	เล่ม	459.95	460.00	-	-	460.00	
	รวม 3.5							6,693.53	
3.6	งานเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า								
	สายไฟฟ้า IEC01 1X4 Sq.mm.	6	เมตร	16.50	99.00	10.00	60.00	159.00	
	ท่อ EMT 1/2"	1	เมตร	105.00	105.00	22.00	22.00	127.00	
	MCB 20AT, 1P IC >=6 KA	1	ชุด	110.00	110.00	110.00	110.00	220.00	
	ACCESSORIES	1	เล่ม	20.40	20.00	-	-	20.00	
	รวม 3.6							526.00	

เจ้าของโครงการ



SME
Development
Bank

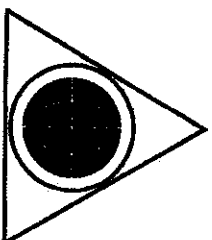
**ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจ
ขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย**
SMEDB PUBLIC COMPANY LIMITED 1992

แบบก่อสร้าง

โครงการ : ออกแบบปรับปรุงสภาพลักษณะภูมิสถาปนา

สถานที่ก่อสร้าง : 68/9-10 หมู่ที่ 3 ถนนพองงา-ทับปุด ตำบลถ้ำน้ำมุด อำเภอเมืองพองงา จังหวัดพองงา

จัดเตรียมโดย



PORNWISSET WISH CO., LTD.

บริษัท พรวิเศษ วิศว์ จำกัด

1/3/25
2/3/25

အသံသယကင်းရှင်းစွာ

අනුමැතිය

๐๖/๑-10 หมู่ที่ ๓ บ้านหนองโพธิ์
ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี

Abstract

[Signature]

2017 RELEASE UNDER E.O. 14176

MIL

ইংরেজি গণিতের শিক্ষার্থী ১৫৫৫.৫৫৫৫

วิทยาลัยอาชีวศึกษา

STANDARD FORM NO. 513

සමාජ සේවා
සමාජ සේවා

รายการประกอบเอกสารแนบ

คำสั่งที่ ๓๖

afek	7:10:10am
------	-----------

[illegible]

--	--

[illegible]

1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.	12.	13.	14.	15.	16.	17.	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	32.	33.	34.	35.	36.	37.	38.	39.	40.	41.	42.	43.	44.	45.	46.	47.	48.	49.	50.	51.	52.	53.	54.	55.	56.	57.	58.	59.	60.	61.	62.	63.	64.	65.	66.	67.	68.	69.	70.	71.	72.	73.	74.	75.	76.	77.	78.	79.	80.	81.	82.	83.	84.	85.	86.	87.	88.	89.	90.	91.	92.	93.	94.	95.	96.	97.	98.	99.	100.
----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

พฤษภาคม 2564

အချက်အလက်

14

โครงการ
 ๑๑๑-๑๐ หมู่ที่ ๓ ถนนวังทอง-บ้านไผ่
 ตำบลวังทอง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก

สถานที่ตั้งโครงการ
 ๑๑๑-๑๐ หมู่ที่ ๓ ถนนวังทอง-บ้านไผ่
 ตำบลวังทอง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก

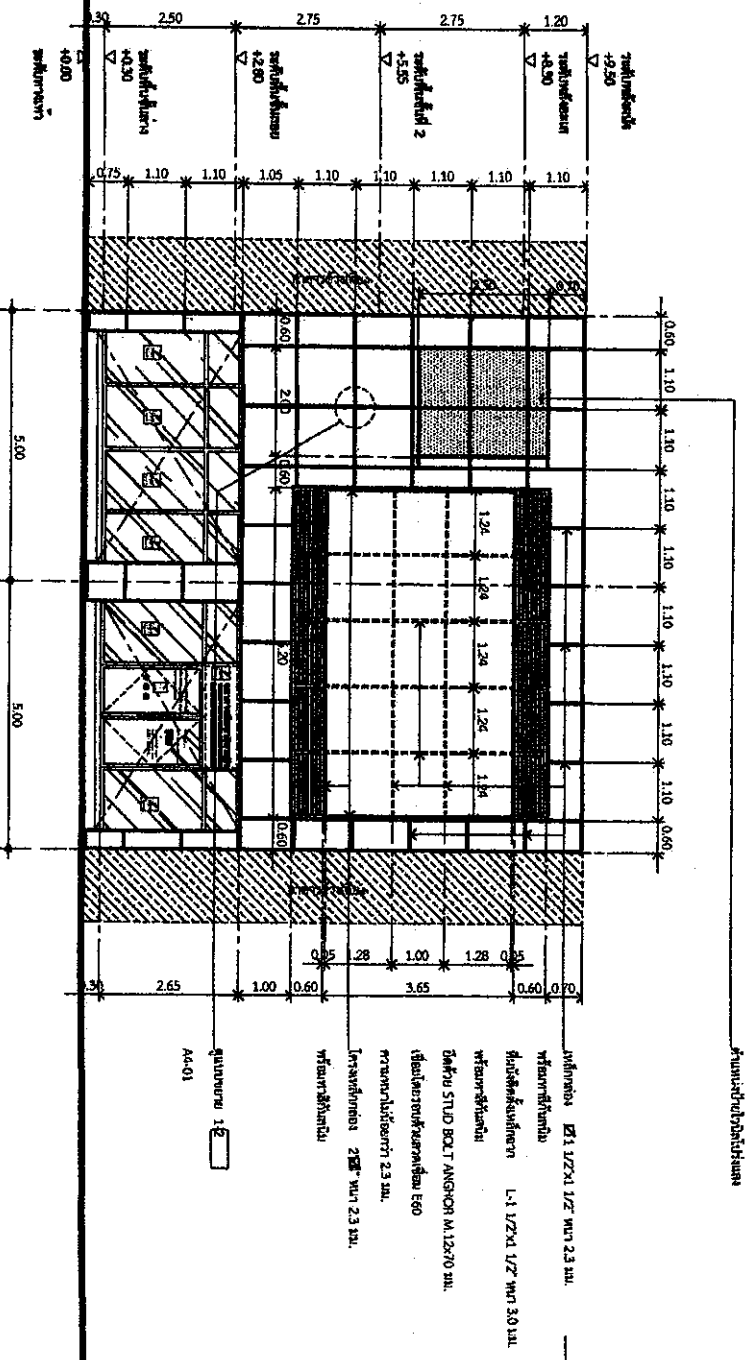
ผู้ประกอบการ
 บริษัท บริษัท
 ๑๑๑-๑๐ หมู่ที่ ๓ ถนนวังทอง-บ้านไผ่
 ตำบลวังทอง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก

๑๑๑-๑๐ หมู่ที่ ๓ ถนนวังทอง-บ้านไผ่
 ตำบลวังทอง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก

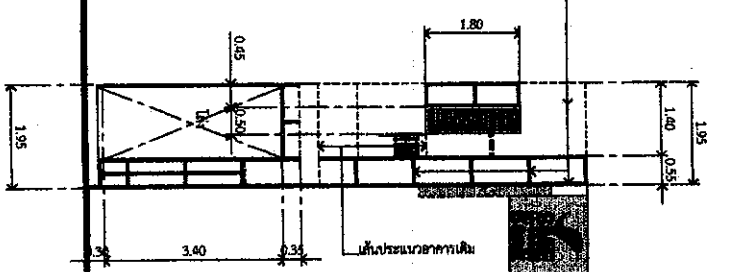
๑๑๑-๑๐ หมู่ที่ ๓ ถนนวังทอง-บ้านไผ่
 ตำบลวังทอง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก

๑๑๑-๑๐ หมู่ที่ ๓ ถนนวังทอง-บ้านไผ่
 ตำบลวังทอง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก

๑๑๑-๑๐ หมู่ที่ ๓ ถนนวังทอง-บ้านไผ่
 ตำบลวังทอง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก



รูปด้าน 1 : 100
 A1-01 A2-02



รูปด้าน 2 : 100
 A1-01 A2-02

๑๑๑-๑๐ หมู่ที่ ๓ ถนนวังทอง-บ้านไผ่
 ตำบลวังทอง อำเภอวังทอง จังหวัดพิษณุโลก

**Insert**

ព្រះធម្មបទដ្ឋកថា

· **การขยายตัว**

การนำผลไปใช้ประโยชน์

๑๑/๑-1๑ หมู่ที่ 3 ถนนพหลโยธิน-รังสิต
ตำบลลำไทรใหญ่ อำเภอเมืองลพบุรี จังหวัดลพบุรี

[illegible]

นายพล เป๊ตเตอร์สัน พล.ก. ๕

วิสาขการชนในวงศรัาง
 ๒๒๓๓ ๒๒๓๓ ๒๒๓๓

ผู้ปกครองควรลงนามในใบนี้

๒๕๖๓
 ๒๕๖๓
 ๒๕๖๓

[illegible]

ગુપ્તા A

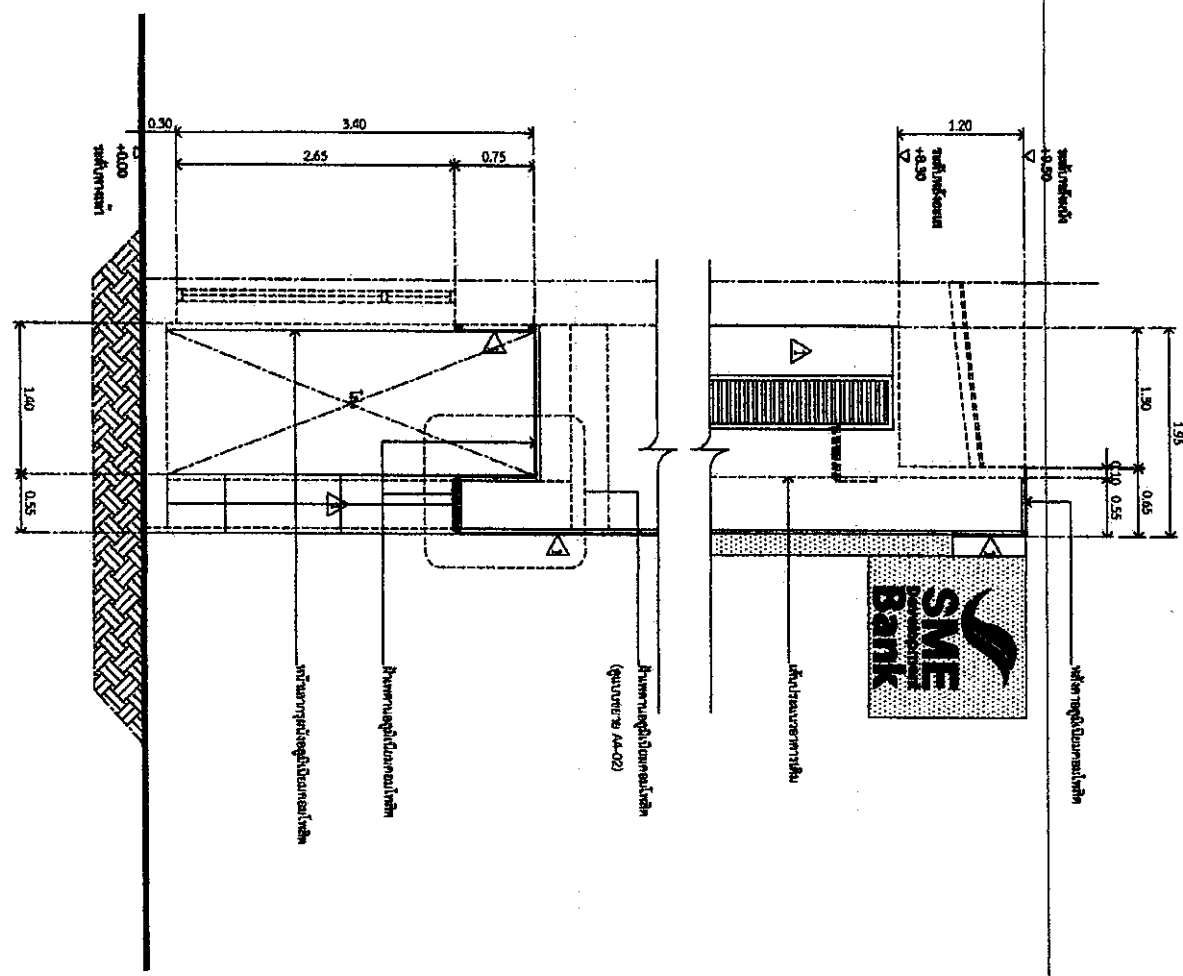
[illegible][illegible]

செய்து

2604 ՄԱՊԻՆ

247077

1/2 1/2 1/2 1/2 1/2



รูปตัด 1 : 50

A2-01 A3-01

เลขที่เอกสาร

เอกสารแนบรูปถ่ายอาคาร

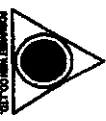
หน้าที่ยื่น

สถานที่ตั้งโครงการ

เลขที่โฉนดที่ดิน ๑๐๑-๑๐ หมู่ที่ ๑ ถนนพหลโยธิน-ปากเกร็ด

พื้นที่ที่ดิน ๑๐๑-๑๐ ไร่ ๑๐๐ ตารางวา ๑๐๐ ตารางวา

ผู้จัดทำแบบ



บริษัท คอนกรีต เคมิคอล จำกัด
เลขที่ ๕๖ หมู่ ๑๐ ตำบลบางคูรัด อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี

สถาปนิก

นายทอง น้อยทอง ๐๐๐-๐๐๐-๐๐๐

วิศวกรโยธา

นายทอง น้อยทอง ๐๐๐-๐๐๐-๐๐๐

วิศวกรโยธา

นายทอง น้อยทอง ๐๐๐-๐๐๐-๐๐๐

วิศวกรโยธา

นายทอง น้อยทอง ๐๐๐-๐๐๐-๐๐๐

แบบแปลน

แบบแปลนอาคาร

พื้นที่อาคาร

๑๐๐-๐๐๐-๐๐๐ ตารางวา

พื้นที่ที่ดิน

๑๐๐-๐๐๐-๐๐๐ ตารางวา

พื้นที่อาคาร

๑๐๐-๐๐๐-๐๐๐ ตารางวา

พื้นที่ที่ดิน

๑๐๐-๐๐๐-๐๐๐ ตารางวา

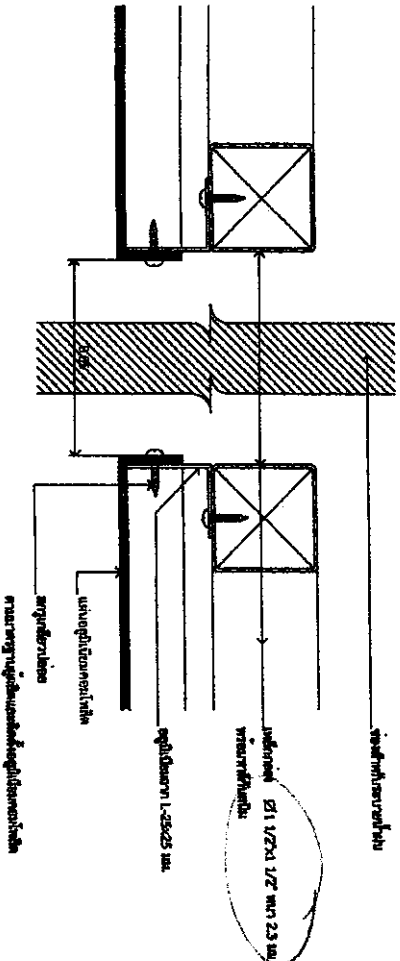
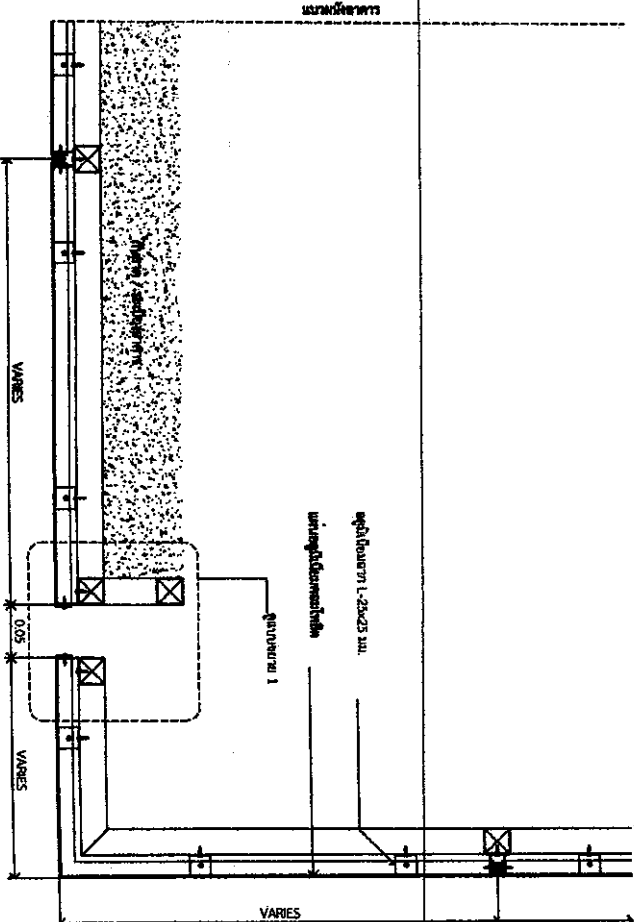
พื้นที่อาคาร

๑๐๐-๐๐๐-๐๐๐ ตารางวา

พื้นที่ที่ดิน

๑๐๐-๐๐๐-๐๐๐ ตารางวา

แบบขยายผ่านอาคารอุทกนิเทศกรรมไฟฟ้าและระบบระบายน้ำ NTS.



แบบขยาย 1 (NTS)

๐๐๐-๐๐๐-๐๐๐
 ๐๐๐-๐๐๐-๐๐๐
 ๐๐๐-๐๐๐-๐๐๐

A4-02

NTS. ๗

รูปถ่ายภายใน 1 : 50

(1) สีของผลิตภัณฑ์ทุกชนิดเป็นสีที่ตรงกับมาตรฐานของ 3M หรือ Avery

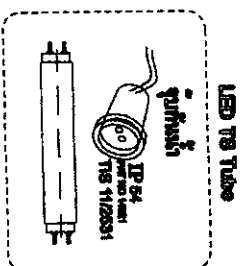
- สีเทา : Y100 , M100 , D5 73-I C Pantone)
 -สีเทา : C80 , Y100 , K10 (D5 883-I C Pantone)
 -สีฟ้า : C80 , M50 , Y5 (D5 21B-I C Pantone)
 -สีขาว : C0 , M0 , Y0 , K0 (365-20 White)
 (2) การคัดเลือกสีให้ดูดีทั้งด้านสีและความทนทาน
 (3) ด้านตัวกระดาษเป็นกระดาษ 100% หนัก 150 กรัม ใช้สีให้สีที่สว่างเป็นพื้นเพื่อไม่ให้
 (4) ใช้สีให้สวยงามทั้งสีที่ดูดีและการใช้สีที่ง่ายและสะดวกในการใช้งานด้านอื่นๆ และการสร้าง
 และสื่ออื่นที่เกี่ยวข้อง การใช้สีที่ดูดีและสวยงามทั้งด้านสีและความทนทาน 3 ชุดและสื่อที่เกี่ยวข้องด้าน 1 ชุด
 (5) ให้ความสำคัญกับการใช้สีที่ดูดีและสวยงามทั้งด้านสีและความทนทานในการใช้งานด้านอื่นๆ และการสร้าง
 และสื่ออื่นที่เกี่ยวข้อง การใช้สีที่ดูดีและสวยงามทั้งด้านสีและความทนทาน 3 ชุดและสื่อที่เกี่ยวข้องด้าน 1 ชุด
 (6) ใช้สีให้ดูสวยงามและสื่อที่เกี่ยวข้องด้านสีและความทนทานในการใช้งานด้านอื่นๆ และการสร้าง
 และสื่ออื่นที่เกี่ยวข้อง การใช้สีที่ดูดีและสวยงามทั้งด้านสีและความทนทาน 3 ชุดและสื่อที่เกี่ยวข้องด้าน 1 ชุด

(1) หลอดไฟแอลอีดี (LED-T8) สำหรับภายในใช้ยาว 100 ฐาน/วัตต์ (ขนาด 16 - 20 วัตต์)

- (2) **Wavelength LED** ที่นำมาใช้งาน มีค่า 1935-2551
- ลำโพง Beam angle ไม่เกินกว่า 120
 - power มีค่า 6,000-6,500 K.
 - **POWER FACTOR** ไม่ต่ำกว่า 0.9
 - ความดันกระแสไฟฟ้ากระแส (Surge Voltage) ไม่เกิน 1 KV.
 - มีค่าความยาวคลื่นแสงที่ใช้งาน 85 nm 79-2008 μ m 80
 - มีค่า 9a ไม่ต่ำกว่า 80 %
- (3) จำนวนหลอดไฟ LED ที่ใช้ต้องมีระดับความสว่างอย่างน้อยเท่ากับหลอด หลอดที่ติดตั้งไว้

(A) การเปลี่ยนแปลงปริมาตรของน้ำในรูป ความยาวของท่อของ 200 mm. ถ้าท่อที่ความยาวและเส้นผ่าศูนย์กลางเท่ากับท่อของ

- [illegible]



[Handwritten signatures]

- [illegible]

โครงการ
 จัดทำแบบแปลนอาคาร

ชื่อโครงการ
 อาคารสำนักงาน

ขนาดพื้นที่
 ๘๘๘-10 ไร่ ๓ งาน ๓๖ ตารางวา
 จำนวนอาคาร
 ๓ อาคาร

ผู้จัดทำ



บริษัท
 บริษัท
 บริษัท

วิศวกร
 วิศวกร
 วิศวกร

วิศวกร
 วิศวกร
 วิศวกร

วิศวกร
 วิศวกร
 วิศวกร

วิศวกร
 วิศวกร
 วิศวกร

วิศวกร
 วิศวกร
 วิศวกร

วิศวกร
 วิศวกร
 วิศวกร

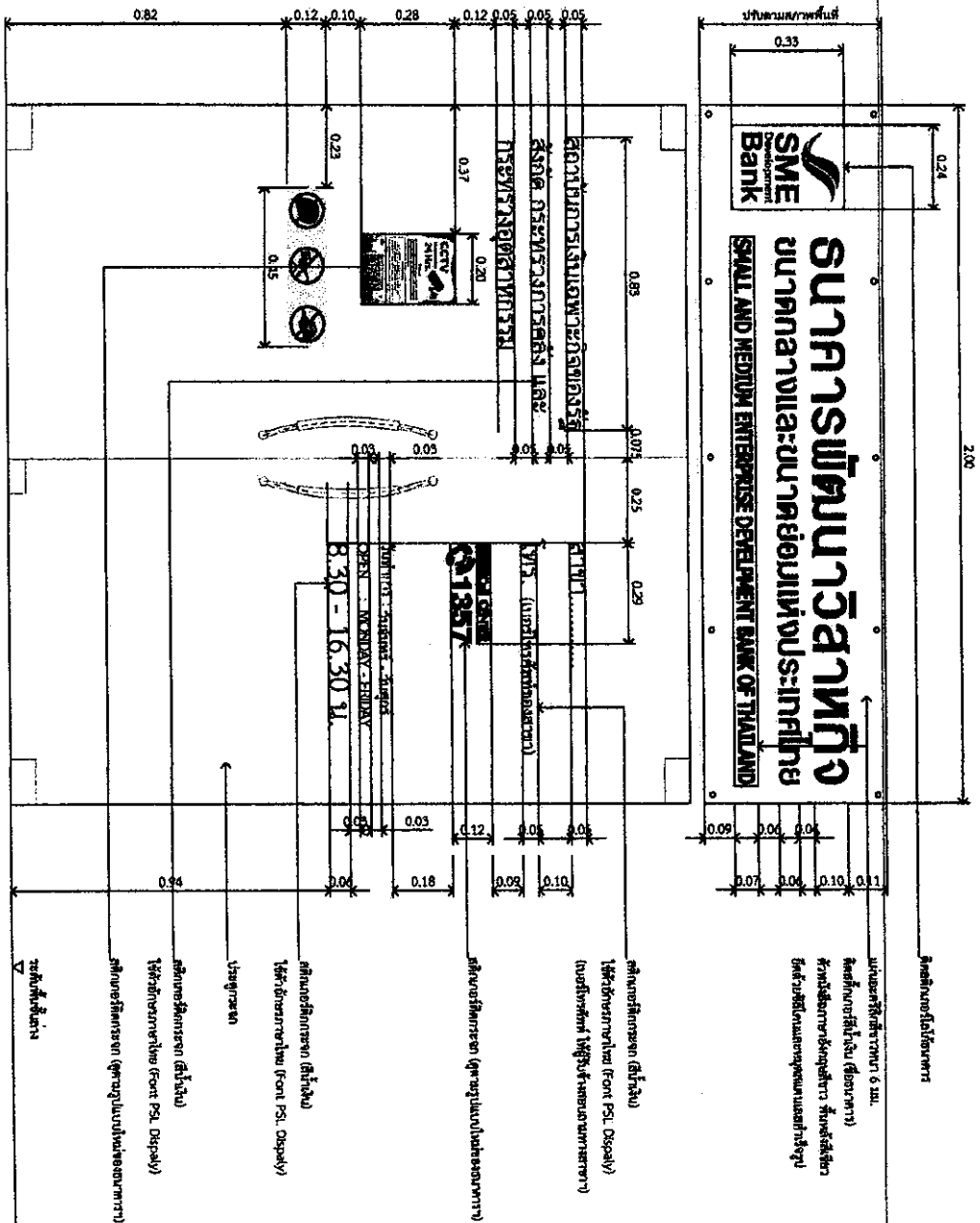
วิศวกร
 วิศวกร
 วิศวกร

วิศวกร
 วิศวกร
 วิศวกร

วิศวกร
 วิศวกร
 วิศวกร

วิศวกร
 วิศวกร
 วิศวกร

วิศวกร
 วิศวกร
 วิศวกร



แบบขยายการติดตั้งป้ายชื่อธนาคารฯ แผนอะคริลิกและสติ๊กเกอร์กระจก 1 : 15

แบบขยายสติ๊กเกอร์กระจก 1 : 15

15/11/2564
 15/11/2564

DOWN LIGHT ULTRA SLIM 8"	
18W LED 1,800 lm (5,700K)	●



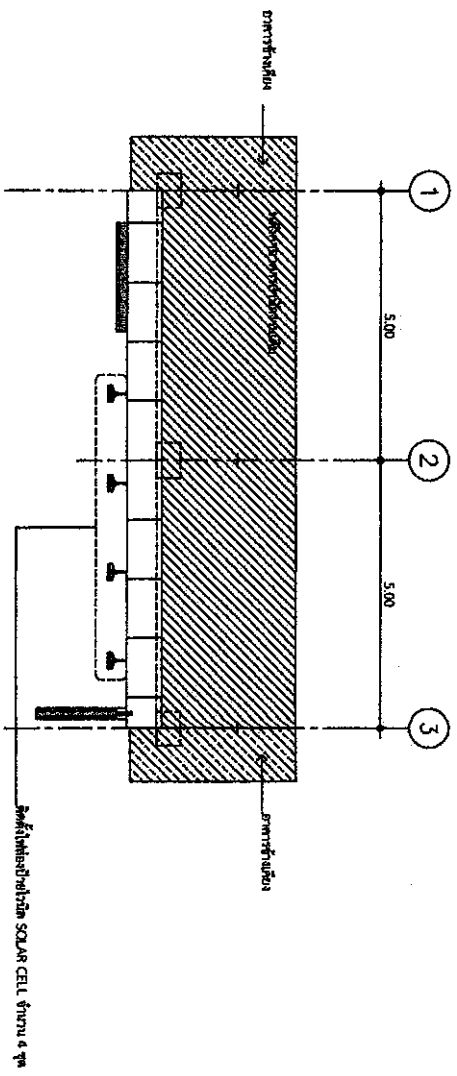
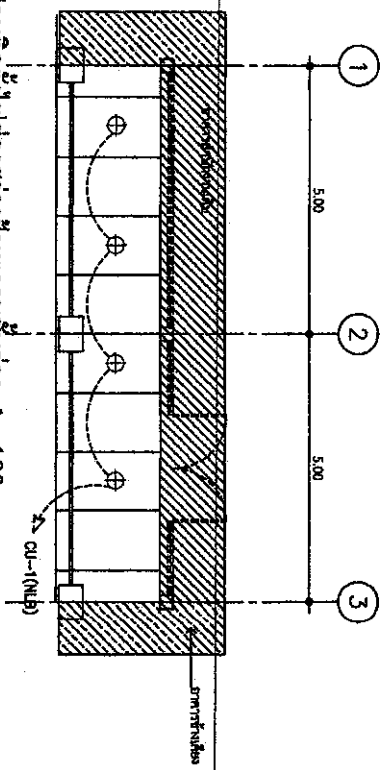
HOUSING : DIE CASTING ALUMINUM
 INPUT VOLTAGE : AC200-240V
 POWER FACTOR : >0.9
 LIFE TIME (hr) : 30000 hrs

SOLAR LIGHT	
200W LED (6,500K)	▲



HOUSING : ALUMINUM ALLOY
 SOLAR PANEL POWER : 6W/80WP
 BATTERIES CAPACITY : 3.2V/10AH LITHIUM
 FULL CHARGE TIME : 5 HOURS
 LED LIFE TIME : 30,000hrs
 IP : 65

แปลนติดตั้งไฟส่องสว่างฝ้าเพดานชั้นล่าง 1 : 100



แปลนติดตั้งไฟส่องสว่างโซลาร์เซลล์ จำนวน 3 ชุด 1 : 100



โครงการ
 อบรม
 การพัฒนาผู้ประกอบการ
 สาขา
 การทำบัญชี

ดำเนินการโดย
 กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
 กระทรวงพาณิชย์
 สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
 กรุงเทพมหานคร



สถาบัน
 การศึกษา
 มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
 กรุงเทพมหานคร

โครงการ
 การฝึกอบรม
 การพัฒนาผู้ประกอบการ
 สาขา
 การทำบัญชี

โครงการ
 การฝึกอบรม
 การพัฒนาผู้ประกอบการ
 สาขา
 การทำบัญชี

โครงการ
 การฝึกอบรม
 การพัฒนาผู้ประกอบการ
 สาขา
 การทำบัญชี

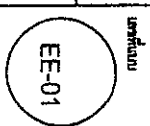
โครงการ
 การฝึกอบรม
 การพัฒนาผู้ประกอบการ
 สาขา
 การทำบัญชี

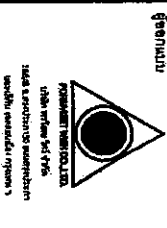
วันที่	ชื่อ	ชื่อ

โครงการ
 การฝึกอบรม
 การพัฒนาผู้ประกอบการ
 สาขา
 การทำบัญชี

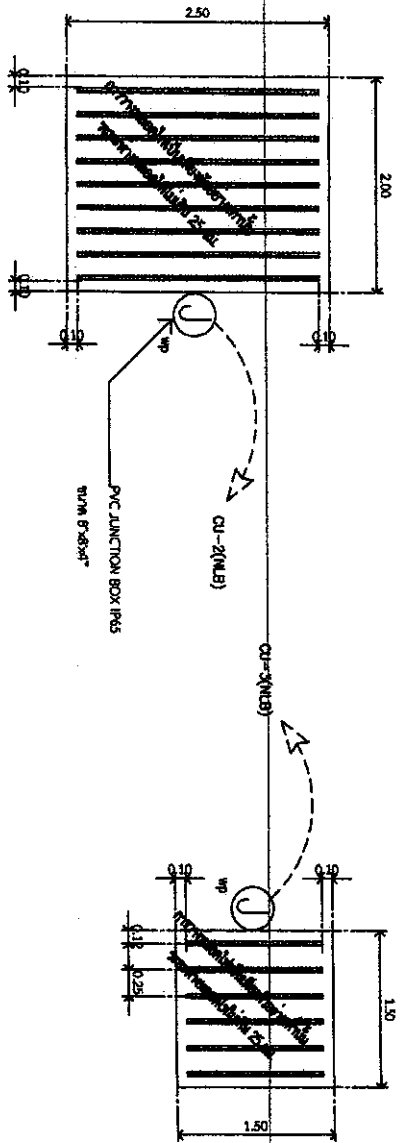
โครงการ
 การฝึกอบรม
 การพัฒนาผู้ประกอบการ
 สาขา
 การทำบัญชี

โครงการ
 การฝึกอบรม
 การพัฒนาผู้ประกอบการ
 สาขา
 การทำบัญชี





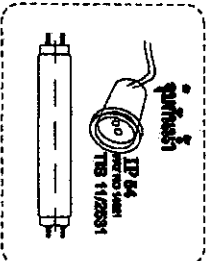
แบบไฟฟ้าป้ายชื่อธนาคาร 1 : 50



แบบไฟฟ้าป้ายชื่อธนาคาร (ชนิด 2 หน้า ขึ้นตามหน้าอาคาร) 1 : 50

รายการระบบไฟฟ้าสำหรับป้ายชื่อธนาคาร

- (1) หลอดไฟแอลอีดี (LED : 18) ความยาวไม่เกินกว่า 100 มม. วัตต์ (ขนาด 16 - 20 วัตต์)
- (2) หลอด LED สำหรับอาคาร ขนาด 1855-2551
- มีค่า Beam angle ไม่เกินกว่า 120
- อุณหภูมิ 6,000-6,500 K
- ค่า POWER FACTOR ไม่ต่ำกว่า 0.9
- สามารถทนแรงดันกระแสไฟฟ้า (Surge Voltage) ได้ตั้งแต่ 1 kV
- มีอายุการใช้งานมากกว่า 50,000 ชั่วโมง
- มีค่า CRI ไม่ต่ำกว่า 80 %
- (3) จำนวนหลอดไฟ LED ต้องไม่น้อยกว่า 18 หลอดต่อป้ายชื่อธนาคาร
- (4) การติดตั้งหลอดไฟ LED ต้องติดตั้งบนโครงเหล็กที่แข็งแรง และต้องติดตั้งบนโครงเหล็กที่แข็งแรง
- (5) การติดตั้งหลอดไฟ LED ต้องติดตั้งบนโครงเหล็กที่แข็งแรง และต้องติดตั้งบนโครงเหล็กที่แข็งแรง
- (6) หลอดไฟ LED 18 หลอดต่อป้ายชื่อธนาคาร
- (7) หลอดไฟ LED 18 หลอดต่อป้ายชื่อธนาคาร
- (8) การติดตั้งหลอดไฟ LED ต้องติดตั้งบนโครงเหล็กที่แข็งแรง และต้องติดตั้งบนโครงเหล็กที่แข็งแรง



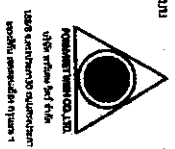
Handwritten signature and initials.



ธนาคาร
สถาบันส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
การพาณิชย์

ดำเนินการโดย
68/8-10 หมู่ 3 ถนนพหลโยธิน
ตำบลบ้านใหม่ อำเภอเมืองจันทบุรี จังหวัดจันทบุรี

ผู้ประเมิน



กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
กระทรวงพาณิชย์
เลขที่ 100/2555
อาคารพาณิชย์ 100/2555

นาย **สมชาย ใจดี**
ตำแหน่ง **ผู้อำนวยการ**
วันที่ **10/12/51**

นาย **สมชาย ใจดี**
ตำแหน่ง **ผู้อำนวยการ**
วันที่ **10/12/51**

นาย **สมชาย ใจดี**
ตำแหน่ง **ผู้อำนวยการ**
วันที่ **10/12/51**

นาย **สมชาย ใจดี**
ตำแหน่ง **ผู้อำนวยการ**
วันที่ **10/12/51**

นาย **สมชาย ใจดี**
ตำแหน่ง **ผู้อำนวยการ**
วันที่ **10/12/51**

นาย **สมชาย ใจดี**
ตำแหน่ง **ผู้อำนวยการ**
วันที่ **10/12/51**

นาย **สมชาย ใจดี**
ตำแหน่ง **ผู้อำนวยการ**
วันที่ **10/12/51**

นาย **สมชาย ใจดี**
ตำแหน่ง **ผู้อำนวยการ**
วันที่ **10/12/51**

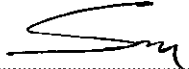
นาย **สมชาย ใจดี**
ตำแหน่ง **ผู้อำนวยการ**
วันที่ **10/12/51**

นาย **สมชาย ใจดี**
ตำแหน่ง **ผู้อำนวยการ**
วันที่ **10/12/51**

นาย **สมชาย ใจดี**
ตำแหน่ง **ผู้อำนวยการ**
วันที่ **10/12/51**

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในการจ้างก่อสร้าง

- 1 ชื่อโครงการ : งานจัดจ้างปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ~~ฯ~~ สาขา
ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขานราธิวาส

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
- 2 วงเงินงบประมาณที่ได้รับ 500,000.00 บาท
- 3 ลักษณะงานโดยสังเขป : ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขานราธิวาส
งานรื้อถอนของเดิม และ งานปรับปรุงของใหม่ (งานผนังด้านหน้าอาคาร,งานป้ายตามแบบรูปรายการ,งานสติ๊กเกอร์,
งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าวงจรควบคุมแสงสว่างป้าย)
- 4 ราคากลางคำนวณ : เป็นเงิน 451,906.27 บาท ณ วันที่ **6 ก. ย. 2565**
- 5 บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 5.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร (ปร.6)
 - 5.2 แบบสรุปค่าก่อสร้าง (ปร.5ก)
 - 5.3 แบบแสดงรายการปริมาณงาน และ ราคา สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (ปร.4พ)
 - 5.4 แบบแสดงรายการปริมาณงาน และ ราคา (ปร.4)
- 6 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 6.1  ประธานกรรมการ
(นายวิโรจน์ พรเลิศพงศ์)
 - 6.2  กรรมการ
(นายสมทบ ชุนสนธิ)
 - 6.2  กรรมการ
(นายธีรยุทธ คงสันต์)
 - 6.3  กรรมการและเลขานุการ
(เทอดทูล แจ่งเพ็ญดี)

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

แบบ ปร.6

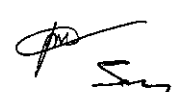
☐ ประเภท	งานอาคาร	ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ฯ สาขา
☐ เจ้าของอาคาร	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย	สาขานราธิวาส
☐ สถานที่ก่อสร้าง	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย	สาขานราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส
☐ แบบเลขที่		รายการเลขที่
☐ ประมาณราคาตามแบบ ปร.4	จำนวน	แผ่น
☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่	วันที่	06 ก.ย. 2565

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
	สรุปค่าก่อสร้างปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร สาขานราธิวาส		
1	อาคาร	441,406.27	
2	ค่าใช้จ่ายพิเศษอื่นๆ	10,500.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น	451,906.27	

☐	ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร	95 ตารางเมตร
☐	เฉลี่ยราคาประมาณ	4,757 บาท / ตารางเมตร

ประมาณการและรวบรวมโดย





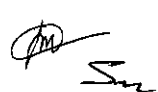
แบบสรุปค่าก่อสร้าง

แบบ ปร.5(ก)

☐ ประเภท	งานอาคาร	ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ๗, สาขา
☐ เจ้าของอาคาร	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย	สาขานราธิวาส
☐ สถานที่ก่อสร้าง	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย	สาขานราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส
☐ แบบเลขที่		รายการเลขที่
☐ ประมาณราคาตามแบบ ปร.4	จำนวน	แผ่น
☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่	วันที่	6 ก.ย. 2565

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน จำนวนเงิน / บาท	FACTOR F	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร	338,086.91	1.3056	441,406.27	
	เงินไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย..... 0.00%				
	เงินประกันผลงานหัก..... 0.00%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้..... 5.00%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม..... 7.00%				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			441,406.27	





แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น
สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด

แบบ ปร.4(พ)

☐ ประเภท	งานอาคาร ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ๗ สาขา		
☐ เจ้าของอาคาร	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขานราธิวาส		
☐ สถานที่ก่อสร้าง	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขานราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส		
☐ แบบเลขที่	รายการเลขที่		
☐ ประมาณราคาตามแบบ ปร.4	จำนวน	แผ่น	
☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่	วันที่	06 ก.ย. 2565	

เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

1. พื้นที่โดยรอบสถานที่ก่อสร้าง อยู่ในแหล่งชุมชน และเขตอาคารพาณิชย์ข้างเคียง จำเป็นต้องป้องกันฝุ่น, วัสดุตกหล่น

ขณะมีการก่อสร้าง

2. การทำงานบริเวณนอกอาคาร เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน จำเป็นต้องมีนั่งร้าน

3. สถานที่ก่อสร้างเป็นธนาคารเป็นหน่วยงานราชการ มีเอกสารต่างๆของลูกค้า และอุปกรณ์สำนักงาน อยู่เป็นจำนวนมาก จึงไม่สามารถให้คนงานพักในสถานที่ก่อสร้างได้

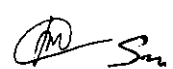
ลำดับที่	รายการ	เป็นเงิน จำนวน/บาท	ลำดับที่
1	ค่าใช้จ่ายเรื่องระบบป้องกันฝุ่น, วัสดุตกหล่น	2,500.00	
2	ค่าติดตั้งนั่งร้าน	3,000.00	
3	ค่าใช้จ่ายที่ไม่อนุญาตให้คนงานพักในสถานที่ก่อสร้าง	5,000.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น	10,500.00	
	เป็นเงิน (หนึ่งหมื่นห้าร้อยบาทถ้วน)	10,500.00	

☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร

☐ เฉลี่ยราคาประมาณ

ประมาณการและรวบรวมโดย :





แบบแสดงรายการภาษี ปริมาณ และราคา

ประมาณราคาก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายจราจรสัญลักษณ์ธนาคาร 7. สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาธนบุรีสาขาราชวิถี)

สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาธนบุรีสาขาราชวิถี อำเภอเมือง จังหวัดธนบุรี

หน่วยงานเจ้าของโครงการ: ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ 10.6.66... 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	สรุปงานก่อสร้าง								
1	หมวดงานโครงสร้าง		รวม					51,995.47	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม		รวม					243,333.00	
3	หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		รวม					42,758.44	
	รวมราคาวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ							338,086.91	
1	หมวดงานโครงสร้าง								
1.1	โครงสร้างรับน้ำหนักตู้เย็น คอมพิวติคและป้ายไวนิล								
1.1.1	Equal Angle L- 1 1/2x1 1/2x3.0 มม. (น้ำหนัก 1.83 กก./ม.)	18.00	กก.	37.73	679.14	12.00	216.00	895.14	
1.1.2	Square Tubes □ 1 1/2x1 1/2x2.3 มม. (น้ำหนัก 2.47 กก./ม.)	700.78	กก.	33.73	23,637.31	12.00	8,409.36	32,046.67	
1.1.3	Rectangular Tubes □ 2x4x2.3 มม. (น้ำหนัก 5.14 กก./ม.)	129.01	กก.	40.53	5,228.78	12.00	1,548.12	6,776.90	
1.1.4	ทาสีเหล็กกันสนิม	42.52	ตร.ม.	25.00	1,063.00	35.00	1,488.20	2,551.20	
1.1.5	Stud Bolt Anchor 4-M12x50 mm.	242	ชุด	14.01	3,390.42	2.40	580.80	3,971.22	
1.2	โครงสร้างรับป้ายแขวน								
1.2.1	Square Tubes □ 1 1/2'x1 1/2'x2.8 มม. (น้ำหนัก 17.64 กก./ม.)	123.48	กก.	29.93	3,695.76	12.00	1,481.76	5,177.52	
1.2.2	Steel Plate 100x100 มม. หนา 3.2มม. (น้ำหนัก 0.2512 กก./แผ่น)	2.01	กก.	74.40	149.51	12.00	24.12	173.63	
1.2.3	ทาสีเหล็กกันสนิม	6.72	ตร.ม.	25.00	168.00	35.00	235.20	403.20	
	รวมงานโครงสร้าง							51,995.47	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม								
2.1	งานรื้อถอน							2,640.00	

แบบแสดงรายการการ บริมาณ และราคา

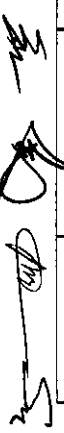
ประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร 7 สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขานราธิวาส)

สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขานราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ ๐๕...ก.ย...๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.2	งานหลังคา							8,800.00	
2.3	งานผนังและตกแต่ง							103,598.00	
2.4	งานฝ้าเพดาน							18,700.00	
2.5	งานเบ็ดเตล็ด							109,595.00	
	รวมหมวดงานสถาปัตยกรรม							243,333.00	
2.1	งานรื้อถอน								
2.1.1	งานรื้อถอนวัสดุผนังหลังคา	27	ตร.ม.	-	-	20.00	540.00	540.00	รื้อถอน
2.1.2	งานรื้อถอนโครงสร้างหลังคาเหล็ก	27	ตร.ม.	-	-	50.00	1,350.00	1,350.00	รื้อถอน
2.1.3	งานรื้อป้ายชื่อธนาคาร พร้อมโครงคร่าวเหล็ก	11	ตร.ม.	-	-	50.00	550.00	550.00	รื้อถอน
2.1.4	งานรื้อป้ายโลโกธนาคาร พร้อมโครงคร่าวเหล็ก	4	ตร.ม.	-	-	50.00	200.00	200.00	รื้อถอน
	รวมงานข้อ 2.1							2,640.00	
2.2	งานหลังคา								
	งานหลังคาอลูมิเนียมคอมโพสิต หน้า 4 มม.	8	ตร.ม.	1,000.00	8,000.00	100.00	800.00	8,800.00	
	รวมงานข้อ 2.2							8,800.00	
2.3	งานผนังและตกแต่ง								
2.3.1	ผนัง 1 อลูมิเนียมคอมโพสิต หน้า 4 มม.	62	ตร.ม.	1,000.00	62,000.00	100.00	6,200.00	68,200.00	
2.3.2	ผนัง เกล็ดกระเบื้องอากาศอลูมิเนียม พร้อมตาข่ายกรงไก่	12	ตร.ม.	1,500.00	18,000.00	150.00	1,800.00	19,800.00	
2.3.3	ผนัง เหล็กแผ่นชุบสังกะสี หน้า 0.50 มม.	37	ตร.ม.	320.00	11,840.00	100.00	3,700.00	15,540.00	



แบบแสดงรายการการ บริมาณ และราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายจราจรสัญลักษณ์ขนาด 7" สีขาว (เฉพาะขนาดการพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาบริหารวัสดุ)
สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาบริหารวัสดุ อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่... 05 มิ.ย. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	รวมงานข้อ 2.3							103,598.00	
2.4	งานฝ้าเพดาน								
	ฝ้าเพดาน อลูมิเนียมคอมโพสิต หน้า 4 มม.	17	ตร.ม.	1,000.00	17,000.00	100.00	1,700.00	18,700.00	
	รวมงานข้อ 2.4							18,700.00	
2.5	งานบีตเสล็ด								
2.5.1	ป้ายกอลงไฟตราสัญลักษณ์ ขนาด 2.00x2.50 ม. (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	45,000.00	45,000.00	-	-	45,000.00	
2.5.2	ป้ายกอลงไฟตราสัญลักษณ์ ขนาด 1.50x1.50 ม. (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	33,750.00	33,750.00	-	-	33,750.00	
2.5.3	ติดตั้งแผ่นป้ายโวล	37	ตร.ม.	400.00	14,800.00	-	-	14,800.00	
2.5.4	ติดตั้งกอลงไฟ ปะตู (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	7,000.00	7,000.00	-	-	7,000.00	
2.5.5	ติดตั้งกอลงไฟตราสัญลักษณ์ (ตามรูปแบบและรายการ)	5	ชุด	69.00	345.00	-	-	345.00	
2.5.6	แผ่นอะคริลิคช่องแสดงปิดทับด้วยสติ๊กเกอร์อักษร (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	7,500.00	7,500.00	-	-	7,500.00	
2.5.7	ป้ายโวลโวลโครงการชั่วคราว (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	1,200.00	1,200.00	-	-	1,200.00	
	รวมงานข้อ 2.5							109,595.00	
3	หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร								
3.1	ตู้ควบคุมระบบแสงสว่างอัตโนมัติ (NLB)							21,455.00	
3.2	ไฟส่องสว่างฝ้าเพดานทางเข้า							3,241.94	
3.3	ไฟส่องป้ายโวล SOLAR CELL							12,250.00	
3.4	ระบบไฟฟ้าป้ายชื่อธนาคาร							2,508.03	

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์อาคาร ๗ สาขา (เฉพาะธนาคารพาณิชย์สาขาทางภาคกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาธนบุรีวัด)
สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพาณิชย์สาขาทางภาคกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาธนบุรีวัด
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ ๖ ก.ย. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.5	ระบบไฟฟ้าภายในอาคาร ชนิด 2 หน้า							2,754.40	
3.6	งานเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า							549.07	
	รวม							42,758.44	
3.1	ตู้ควบคุม ENCLOSURES								
	ตู้เหล็ก Epoxy Powder ขนาด 0.8-1.0mm. IP20 ขนาด W300XH450XD170mm	1	ชุด	550.00	550.00	250.00	250.00	800.00	
	ตู้คอนซูมเมอร์ 4 วงจรย่อย	1	ชุด	1,470.00	1,470.00	150.00	150.00	1,620.00	
	MCB 20AT,2P IC >=10 KA	1	ชุด	690.00	690.00	110.00	110.00	800.00	
	RCBO 16AT,1P IC >=6 KA	3	ชุด	1,850.00	5,550.00	80.00	240.00	5,790.00	
	ฟิวส์ติดตั้งพร้อมลูกฟิวส์ 6A	3	ชุด	120.00	360.00	80.00	240.00	600.00	
	SELECTOR SWITCH 3 POSITION10A 22mm.	3	ชุด	60.00	180.00	80.00	240.00	420.00	
	MOMENTARY PUSH BUTTON SWITCH 10A แบบกดติด-กดดับ 22mm.	3	ชุด	60.00	180.00	80.00	240.00	420.00	
	TIMER SWITCH 16A 220V	3	ชุด	1,890.00	5,670.00	110.00	330.00	6,000.00	
	PILOT LAMP LED 220V สีเขียว 22mm.	3	ชุด	50.00	150.00	80.00	240.00	390.00	
	MAGNETIC CONTACTORS AC1 20A 220V	3	ชุด	850.00	2,550.00	110.00	330.00	2,880.00	
	ACCESSORIES	1	เหมา	1,735.00	1,735.00	-	-	1,735.00	
	รวม 3.1							21,455.00	
3.2	ไฟส่องสว่างด้านภายนอกทางเข้า								
	โคม DOWNLIGHT หลอด LED 1x18W	4	ชุด	249.00	996.00	115.00	460.00	1,456.00	
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.	36	เมตร	8.15	293.40	7.00	252.00	545.40	

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

ประมาณราคาก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายจราจรสัญลักษณ์บนอาคาร ข. สาขา (เฉพาะงานก่อสร้างพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขานราธิวาส)

สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขานราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ **๑๕ ก.ย. ๒๕๖๕**

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.(สายดิน)	18	เมตร	8.15	146.70	7.00	126.00	272.70	
	ท่อ EMT 1/2"	16	เมตร	25.49	407.84	22.00	352.00	759.84	
	ACCESSORIES	1	เหมา	208.00	208.00	-	-	208.00	
	รวม 3.2							3,241.94	
3.3	ไฟฟ้าโซลาร์เซลล์ SOLAR CELL								
	โคม SOLAR CELL หลอด LED 200W	4	ชุด	2,500.00	10,000.00	250.00	1,000.00	11,000.00	
	ACCESSORIES , อุปกรณ์ยึด	1	เหมา	1,000.00	1,000.00	250.00	250.00	1,250.00	
	รวม 3.3							12,250.00	
3.4	ระบบไฟฟ้าอาคาร								
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.	50	เมตร	8.15	407.50	7.00	350.00	757.50	
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.(สายดิน)	25	เมตร	8.15	203.75	7.00	175.00	378.75	
	ท่อ EMT 1/2"	22	เมตร	25.49	560.78	22.00	484.00	1,044.78	
	PVC JUNCTION BOX IP65 ขนาด 8"x8"x4"	1	เหมา	180.00	180.00	30.00	30.00	210.00	
	ACCESSORIES	1	เหมา	117.20	117.00	-	-	117.00	
	รวม 3.4							2,508.03	
3.5	ระบบไฟฟ้าป้ายชื่ออาคาร ชนิด 2 หน้า								
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.	54	เมตร	8.15	440.10	7.00	378.00	818.10	
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.(สายดิน)	27	เมตร	8.15	220.05	7.00	189.00	409.05	

[illegible]

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนำมหาวิทยาลัยกลางเมืองนนทบุรี ๖ ก.ย. 25๕5

[illegible]

~~1~~ 2 3

เจ้าของโครงการ



SME
Development
Bank

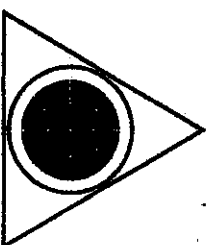
**ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจ
ขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย**
ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย

แบบก่อสร้าง

โครงการ : ออกแบบปรับปรุงภาพลักษณ์ สถานะวิสาหกิจ

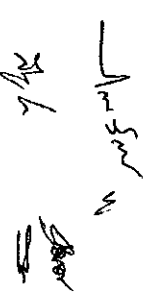
สถานที่ก่อสร้าง : 153/8-9 ถนนสุริยะประดิษฐ์ ตำบลบางนวล อำเภอเมืองนราธิวาส จังหวัดนราธิวาส

จัดเตรียมโดย



PORNWISSET WISH CO., LTD.

บริษัท พรวิเศษ วิศว์ จำกัด



๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐๑๒๓๔๕๖๗๘๙๐

ML2012H1213

အသုံးပြုသူများအား

1638-9 ព្រះស្រីបញ្ចក្រវត្ត គឺជាប្រាសាទស្រី
ចាំបាច់ដើម្បីការពារទីក្រុង ឯងអស់គ្នាស្រាវជ្រាវ

1. *What is the purpose of the study?*

1

วิเทศการพาณิชย์โลก

34717 5/17/2018 21.2086

โรงเรียนสุรนารีวิทยา

54307 54302 54301 54300 54299 54298 54297 54296 54295 54294 54293 54292 54291 54290 54289 54288 54287 54286 54285 54284 54283 54282 54281 54280 54279 54278 54277 54276 54275 54274 54273 54272 54271 54270 54269 54268 54267 54266 54265 54264 54263 54262 54261 54260 54259 54258 54257 54256 54255 54254 54253 54252 54251 54250 54249 54248 54247 54246 54245 54244 54243 54242 54241 54240 54239 54238 54237 54236 54235 54234 54233 54232 54231 54230 54229 54228 54227 54226 54225 54224 54223 54222 54221 54220 54219 54218 54217 54216 54215 54214 54213 54212 54211 54210 54209 54208 54207 54206 54205 54204 54203 54202 54201 54200 54199 54198 54197 54196 54195 54194 54193 54192 54191 54190 54189 54188 54187 54186 54185 54184 54183 54182 54181 54180 54179 54178 54177 54176 54175 54174 54173 54172 54171 54170 54169 54168 54167 54166 54165 54164 54163 54162 54161 54160 54159 54158 54157 54156 54155 54154 54153 54152 54151 54150 54149 54148 54147 54146 54145 54144 54143 54142 54141 54140 54139 54138 54137 54136 54135 54134 54133 54132 54131 54130 54129 54128 54127 54126 54125 54124 54123 54122 54121 54120 54119 54118 54117 54116 54115 54114 54113 54112 54111 54110 54109 54108 54107 54106 54105 54104 54103 54102 54101 54100 54099 54098 54097 54096 54095 54094 54093 54092 54091 54090 54089 54088 54087 54086 54085 54084 54083 54082 54081 54080 54079 54078 54077 54076 54075 54074 54073 54072 54071 54070 54069 54068 54067 54066 54065 54064 54063 54062 54061 54060 54059 54058 54057 54056 54055 54054 54053 54052 54051 54050 54049 54048 54047 54046 54045 54044 54043 54042 54041 54040 54039 54038 54037 54036 54035 54034 54033 54032 54031 54030 54029 54028 54027 54026 54025 54024 54023 54022 54021 54020 54019 54018 54017 54016 54015 54014 54013 54012 54011 54010 54009 54008 54007 54006 54005 54004 54003 54002 54001 53999 53998 53997 53996 53995 53994 53993 53992 53991 53990 53989 53988 53987 53986 53985 53984 53983 53982 53981 53980 53979 53978 53977 53976 53975 53974 53973 53972 53971 53970 53969 53968 53967 53966 53965 53964 53963 53962 53961 53960 53959 53958 53957 53956 53955 53954 53953 53952 53951 53950 53949 53948 53947 53946 53945 53944 53943 53942 53941 53940 53939 53938 53937 53936 53935 53934 53933 53932 53931 53930 53929 53928 53927 53926 53925 53924 53923 53922 53921 53920 53919 53918 53917 53916 53915 53914 53913 53912 53911 53910 53909 53908 53907 53906 53905 53904 53903 53902 53901 53900 53899 53898 53897 53896 53895 53894 53893 53892 53891 53890 53889 53888 53887 53886 53885 53884 53883 53882 53881 53880 53879 53878 53877 53876 53875 53874 53873 53872 53871 53870 53869 53868 53867 53866 53865 53864 53863 53862 53861 53860 53859 53858 53857 53856 53855 53854 53853 53852 53851 53850 53849 53848 53847 53846 53845 53844 53843 53842 53841 53840 53839 53838 53837 53836 53835 53834 53833 53832 53831 53830 53829 53828 53827 53826 53825 53824 53823 53822 53821 53820 53819 53818 53817 53816 53815 53814 53813 53812 53811 53810 53809 53808 53807 53806 53805 53804 53803 53802 53801 53800 53799 53798 53797 53796 53795 53794 53793 53792 53791 53790 53789 53788 53787 53786 53785 53784 53783 53782 53781 53780 53779 53778 53777 53776 53775 53774 53773 53772 53771 53770 53769 53768 53767 53766 53765 53764 53763 53762 53761 53760 53759 53758 53757 53756 53755 53754 53753 53752 53751 53750 53749 53748 53747 53746 53745 53744 53743 53742 53741 53740 53739 53738 53737 53736 53735 53734 53733 53732 53731 53730 53729 53728 53727 53726 53725 53724 53723 53722 53721 53720 53719 53718 53717 53716 53715 53714 53713 53712 53711 53710 53709 53708 53707 53706 53705 53704 53703 53702 53701 53700 53699 53698 53697 53696 53695 53694 53693 53692 53691 53690 53689 53688 53687 53686 53685 53684 53683 53682 53681 53680 53679 53678 53677 53676 53675 53674 53673 53672 53671 53670 53669 53668 53667 53666 53665 53664 53663 53662 53661 53660 53659 53658 53657 53656 53655 53654 53653 53652 53651 53650 53649 53648 53647 53646 53645 53644 53643 53642 53641 53640 53639 53638 53637 53636 53635 53634 53633 53632 53631 53630 53629 53628 53627 53626 53625 53624 53623 53622 53621 53

MISSION

สารบัญญแนบ , แะมให้ส่งเ

အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း

အိန္ဒိယနိုင်ငံ

11	11
----	----

+

[illegible]

+

1997

Washburn

T

Staff

10/27/2011

2010

5

1

นางประภากร กุศลวัฒนาพรพิสิฐ ส.ส.ว.ที่ 23 กรุงเทพมหานคร พ.ศ. 2539

[illegible]

- 1.1 **กองชั้นเก็บเงิน (SHEET PILE)** ใช้บริเวณทางเชื่อมต่อนิคมรับน้ำทางทิศกลับ และเข้าทางทิศลงสู่ทางออก

รวมสิ่งนี้เข้าด้วยกันได้ สิ่งแรก โดยจะต้องออกแบบให้มีตารางการรับเข้าพนักงานเองซึ่งตัว
ที่เรียกว่าตัวนี้ (BRACING) ในลักษณะ

- 1.2. การตรวจ (PRECHECK) ก่อนดำเนินการ ให้มีการแจ้งข้อบกพร่องที่ตรวจพบและแก้ไขให้เรียบร้อยก่อนดำเนินการ
- 1.3. การสืบเสาะการสอบสวน (FILE DRIVING SEQUENCE) โดยทำการสืบเสาะการสอบสวนโดยวิธี
นำข้อเท็จจริงมาประกอบเป็นวิธีการสืบเสาะสอบสวนต่อไป

2. การป้อนหัวนมด้วยวิธีนี้ยังคงลดความเสี่ยงของ ไข้หวัด ไซนัส และท้องร่วงในทารก
- 2.1. ทารกที่เลี้ยงด้วยนมมารดาเท่านั้น มีแนวโน้มที่จะมีอาการท้องร่วง และติดเชื้อในระบบทางเดินอาหารน้อยกว่าทารกที่ได้รับนมแม่เพียงอย่างเดียว

- 2.2. เงินปันผลทางการเงินต่อหุ้นสามัญไม่น้อย 2.00 บาท/ปีในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา ในจำนวนนี้ไม่น้อยกว่า 2.00 บาท/ปี ให้เป็นค่าในการชดเชยแก่ผู้ถือหุ้น

- 2.3 คณะบริษัทจะจัดตั้ง หรือซื้อบริษัทขึ้นใหม่ในลักษณะที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่สังคมและประเทศชาติ

- 2.5 การตั้งชื่อ นวัตกรรมนี้ด้วยชื่อ หรือคำขวัญอย่างกว้างขวางและสื่อถึงถึงพลัง เช่น “พลังสร้างสรรค์นวัตกรรม”

3. จัดทำทะเบียนผู้ได้รับสิทธิบัตรทรัพย์สินทางปัญญาของหน่วยงานของรัฐ
4. ดำเนินการขอออกใบแจ้งสิทธิบัตรไปใช้สิทธิในกรณีการละเมิดสิทธิบัตร และแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยมอบหมาย
5. การกำหนดวงเงินค่าธรรมเนียมการ 75 ล้านบาท ในรอบกว่า 30 ปี ไม่ให้
6. กำหนดอัตราเงินช่วยเหลือเงินอุดหนุนงบประมาณ 22.00 ถึง 08.00 ล้านบาท ให้แก่ผู้ประกอบการ

นางสาวกัญญาธิษฐาน

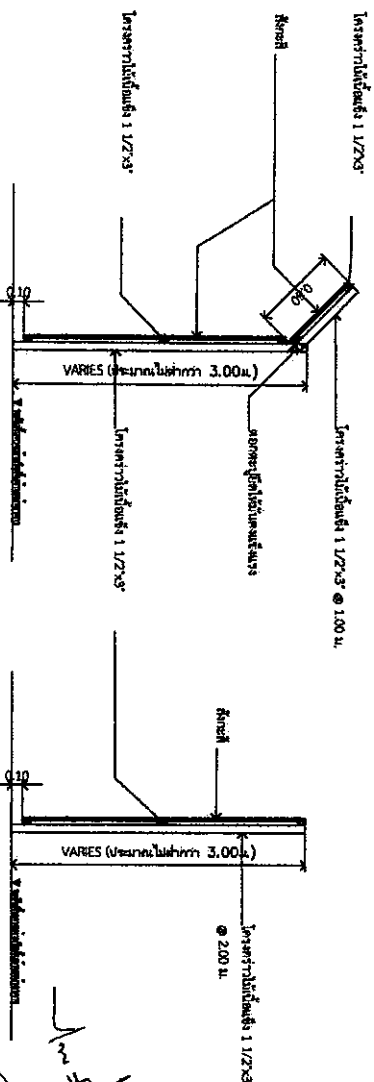
ผู้บัญชาการกองบัญชาการป้องกันตัวประชาชน

[illegible]

รูปด้านหน้าป้ายแสดงโครงการแข่งขันงานวิชาการ

วิสัยทัศน์ของภาควิชาคือสร้างแหล่งเรียนรู้สำหรับนิสิตและบุคลากร และปรับใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

- [illegible]



សេចក្តីថាប្រាប់ "1."

“乙” 32366

[illegible]

1538-๑ กรมศุริยประเวทย์ฯ ทำบดบางพรา

ផ្ទៃកម្រិត



ආයතනික සේවාවන් සඳහා වෛද්‍යවරුන්ගේ සහ සේවකයන්ගේ සංඛ්‍යාව

สถาปนิก
นายทศ เปี่ยมสิทธิ์ทอง ๒๓.๑.๒๕๖๕

วิภากรพัฒน์กิจรุ่งเรือง
๑๒.๒๐๘๘

วิชาเกษตรในน้ำฟ้า

ສຳນັກງານວິທະຍາສາດ
ປະເທດ ວິທະຍາສາດ ກມ. ໑໓

15251466

มาตฐานการปฏิบัติงาน

การพัฒนาระบบ

[illegible]

4

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

Verfahren des

五

100

6. PROPOSED

1

โครงการ
 ธนาคารเพื่อการลงทุน
 ธนาคารเพื่อการ
 ธนาคารเพื่อการ

1530.9 - ตามสัญญาซื้อขาย
 ธนาคารเพื่อการ
 ธนาคารเพื่อการ



ธนาคารเพื่อการ
 ธนาคารเพื่อการ
 ธนาคารเพื่อการ

ธนาคารเพื่อการ
 ธนาคารเพื่อการ
 ธนาคารเพื่อการ

ธนาคารเพื่อการ
 ธนาคารเพื่อการ
 ธนาคารเพื่อการ

ธนาคารเพื่อการ
 ธนาคารเพื่อการ
 ธนาคารเพื่อการ

วันที่	เลขที่	ชื่อ
2556	2556	2556
2556	2556	2556
2556	2556	2556
2556	2556	2556
2556	2556	2556
2556	2556	2556
2556	2556	2556
2556	2556	2556
2556	2556	2556

ธนาคารเพื่อการ
 ธนาคารเพื่อการ
 ธนาคารเพื่อการ

โครงการ
ออกแบบปรับปรุงอาคารเลี้ยงสัตว์
ตำบลนาข้าวสี
อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

สถานที่ตั้งโครงการ
155/8-9 หมู่ 8 ตำบลนาข้าวสี อำเภอเมือง
จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา



ธนาคารส่งเสริมการค้า
และการพัฒนา
SME Development Bank
155 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค
อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

สถาปนิก
นายทอง นามะสินธุ์ 15151

วิศวกรโยธา
นายทอง นามะสินธุ์ 20886

วิศวกรไฟฟ้า
นายทอง นามะสินธุ์ 15151

วิศวกรสุขาภิบาล
นายทอง นามะสินธุ์ 15151

แบบแปลน
แปลนพื้นที่เลี้ยงสัตว์

แปลนพื้นที่เลี้ยงสัตว์
แปลนพื้นที่เลี้ยงสัตว์

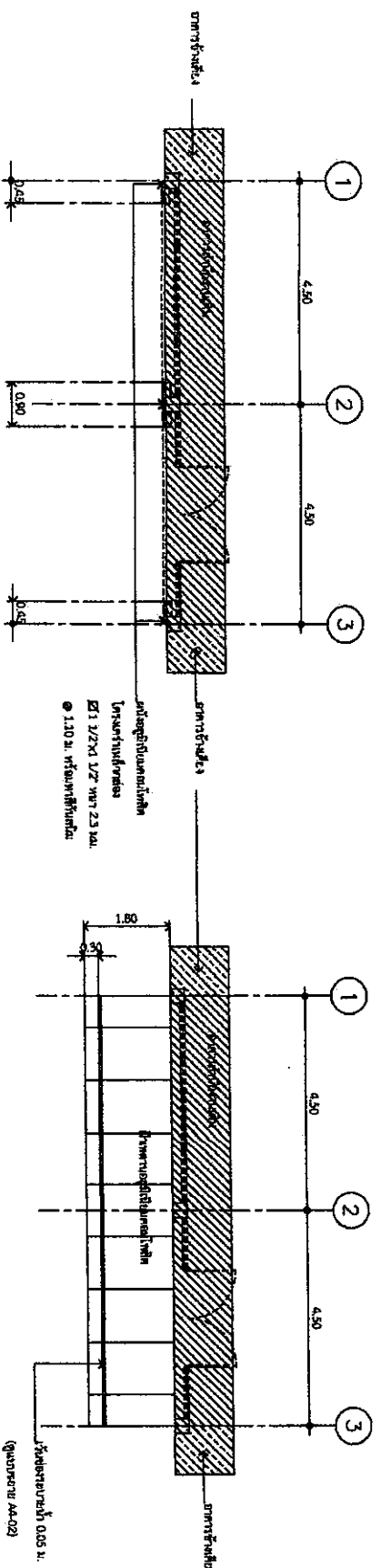
พื้นที่
พื้นที่เลี้ยงสัตว์ 2564

พื้นที่
พื้นที่เลี้ยงสัตว์ 2564

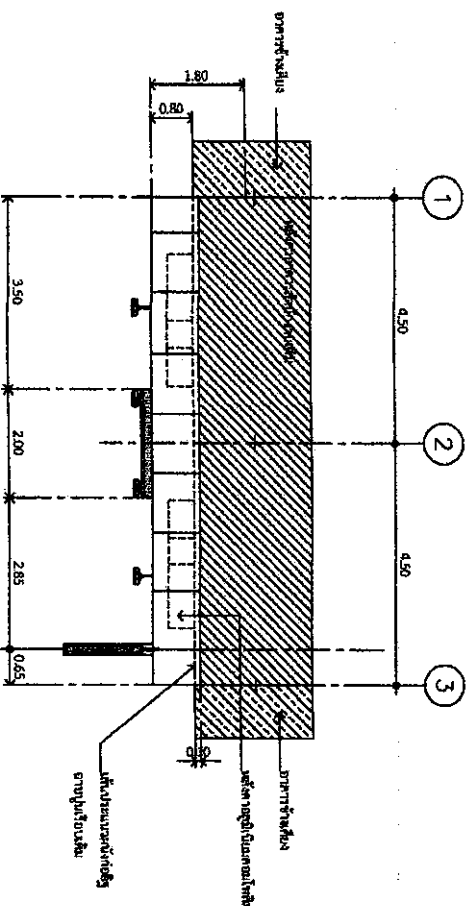
พื้นที่
พื้นที่เลี้ยงสัตว์ 2564

พื้นที่
พื้นที่เลี้ยงสัตว์ 2564

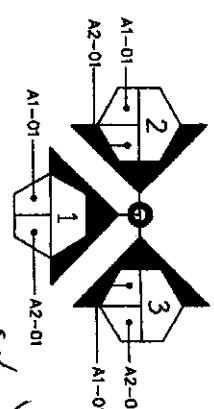
พื้นที่
พื้นที่เลี้ยงสัตว์ 2564



แปลนพื้นที่เลี้ยงสัตว์ 1 : 100

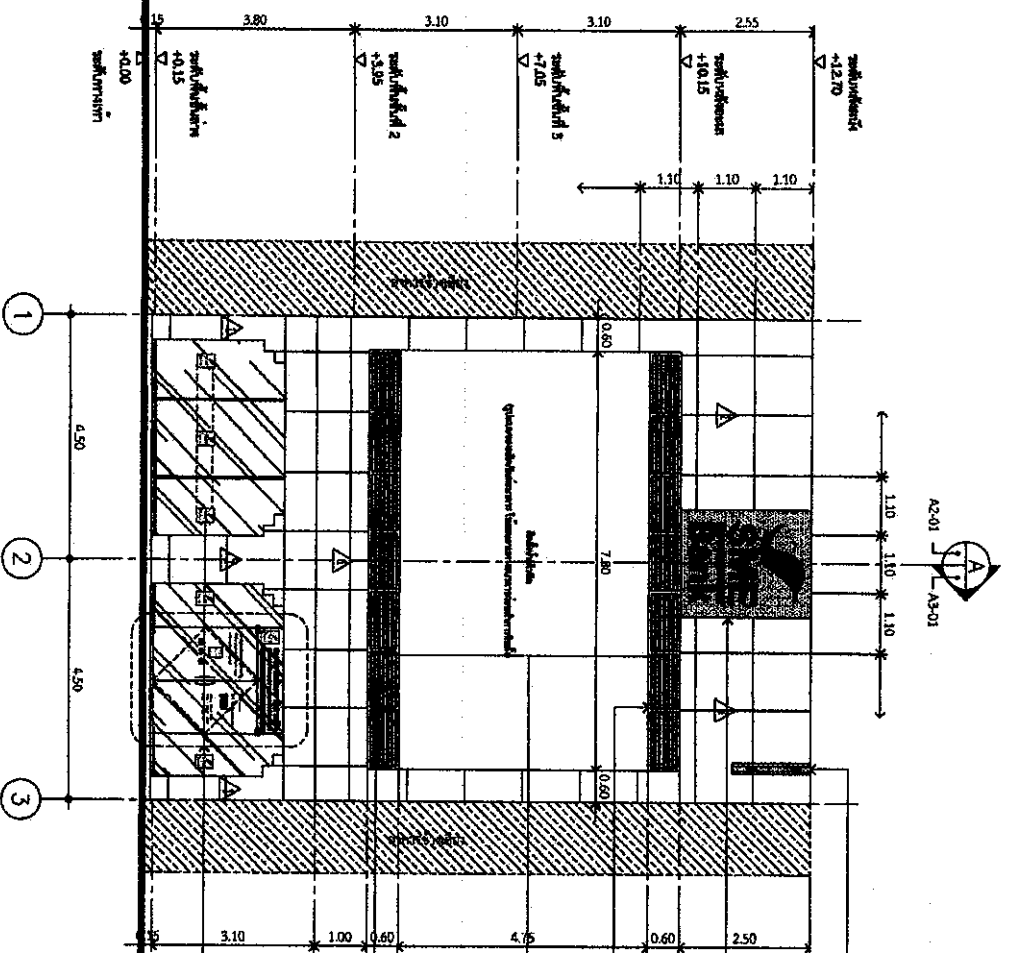


แปลนพื้นที่เลี้ยงสัตว์ 1 : 100



โครงการปรับปรุง
พื้นที่เลี้ยงสัตว์
นายทอง นามะสินธุ์
15151

พื้นที่
พื้นที่เลี้ยงสัตว์ 2564



รูปด้าน 1 : 100
 A1-01 A2-01

รูปด้าน 2-3 : 100
 A1-01 A2-01

1. ระบุชื่อผู้สอน/ผู้ฝึกสอน
 2. ระบุชื่อผู้เรียน/ผู้ฝึกเรียน
 3. ระบุชื่อเรื่อง/วิชา
 4. ระบุชื่อสถาบัน/โรงเรียน

โครงการ
 สถาปัตยกรรม
 อาคารพาณิชย์

1054-9 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี
 อาคารพาณิชย์ 3 ชั้น

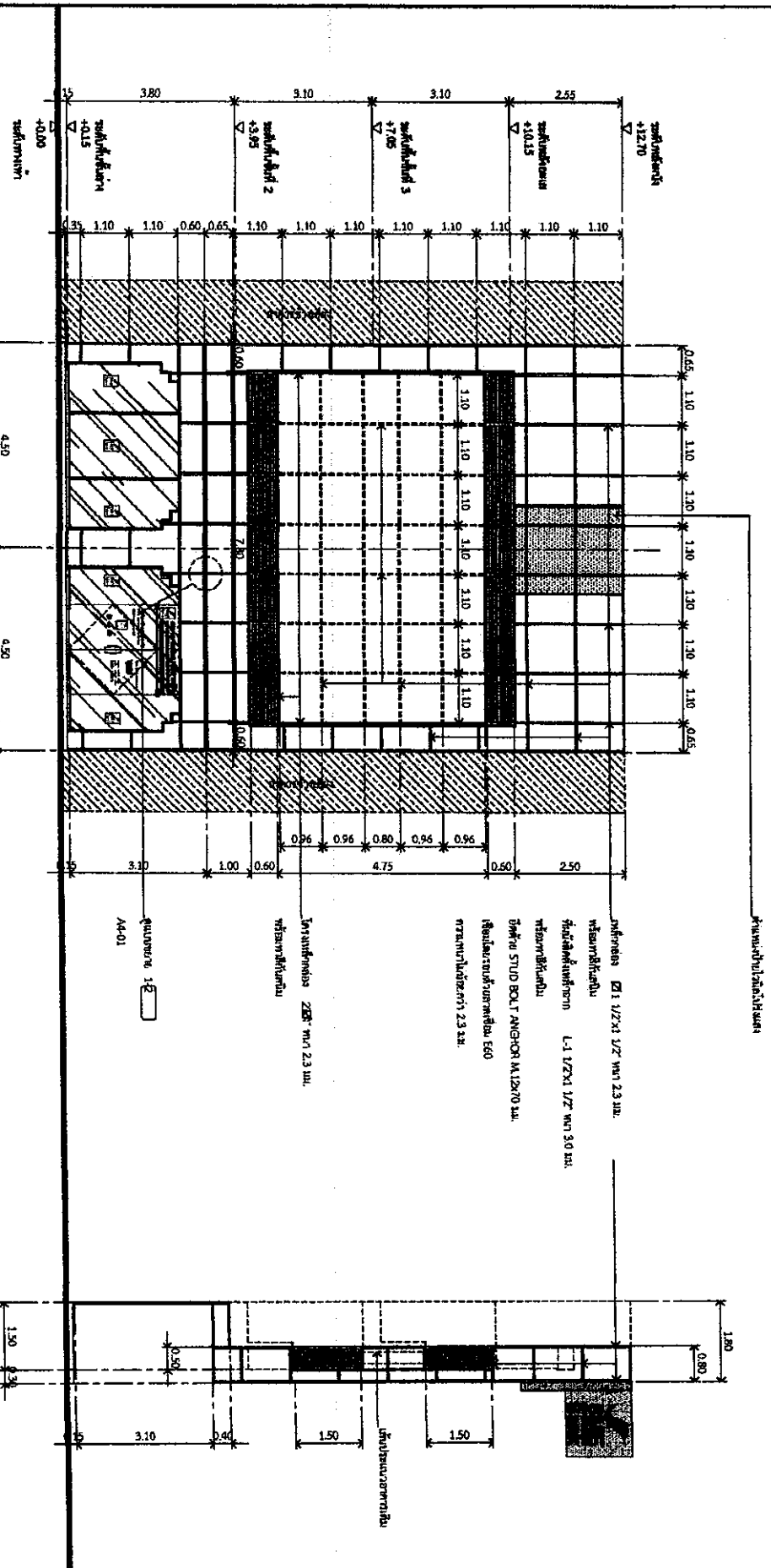
วิศวกร

 วิศวกร
 1054-9 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี

สถาปนิก
 นามานันท์ นามานันท์
 1054-9 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี
 วิศวกร
 นามานันท์ นามานันท์
 1054-9 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี

วันที่	ชื่อ	ตำแหน่ง
10/10/2564	นามานันท์ นามานันท์	สถาปนิก
10/10/2564	นามานันท์ นามานันท์	วิศวกร

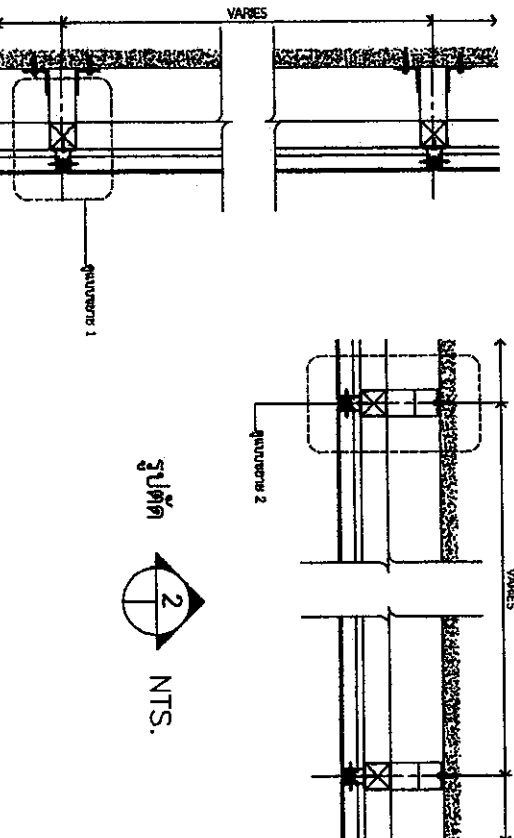
1 : 100
 A2-02



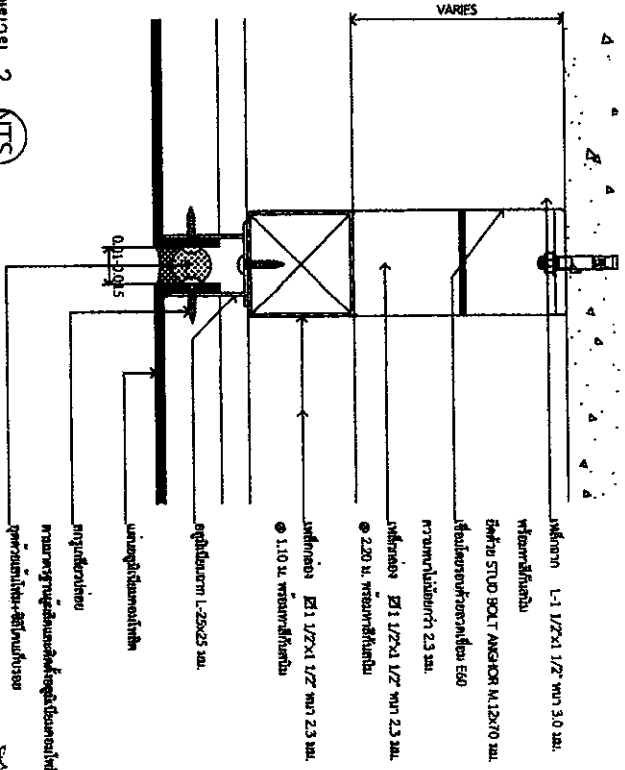
รูปด้าน 1 : 100
 A1-01 A2-01

รูปด้าน 2-3 : 100
 A1-01 A2-01

[illegible]



รูปตัด NTS.



NTS. 2

โครงการ

การดำเนินงานโครงการ

การพัฒนาระบบ

สถานที่ตั้งโครงการ

153/8-8- ถนนสุขุมวิทประตูสี่ชั้น ตำบลบางนา

ອົງປາກເມືອງມາອາຫານ ຈຸ່ງພັດມາອາຫານ

ផ្លូវការណ៍



විශ්ව ආර්ථිකයේ දිගු-
දුර ප්‍රතිපත්තිමය ප්‍රතිපත්තිය
පිළිබඳව ප්‍රතිපත්තිමය ප්‍රතිපත්තිය

အကျဉ်းချုပ်

พหุภาค เป็นพิเศษ พ.ศ. 2551

2025

841408 2008-07-25

วิเทศกมลไพฑูริยา

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศฯ สทศ.5855

วิเทศาการและเศรษฐศาสตร์

STANLEY KIMMORSE, JR. 013

1834

แบบขยายการฝึกสอน

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

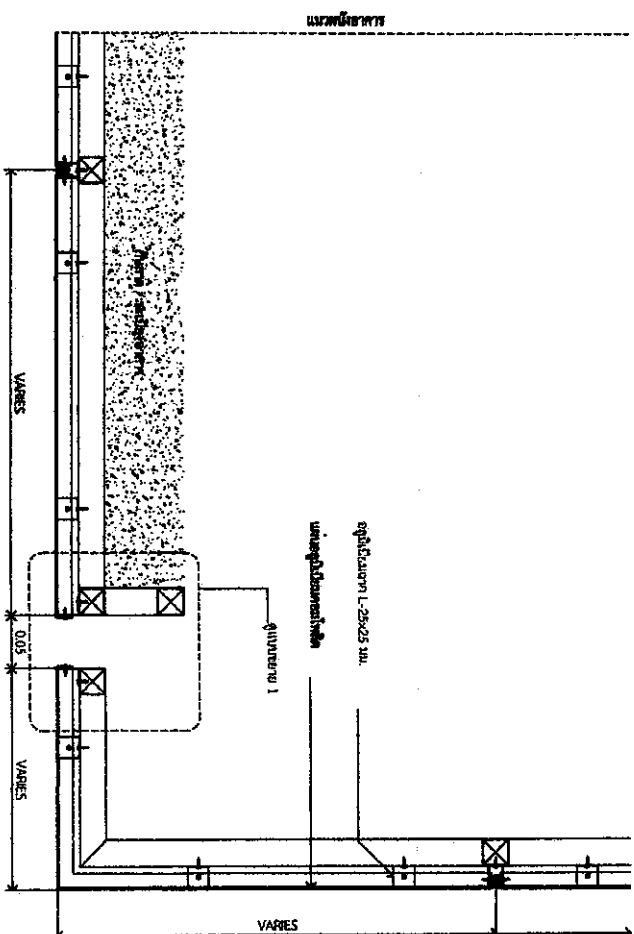
[illegible][illegible]

54

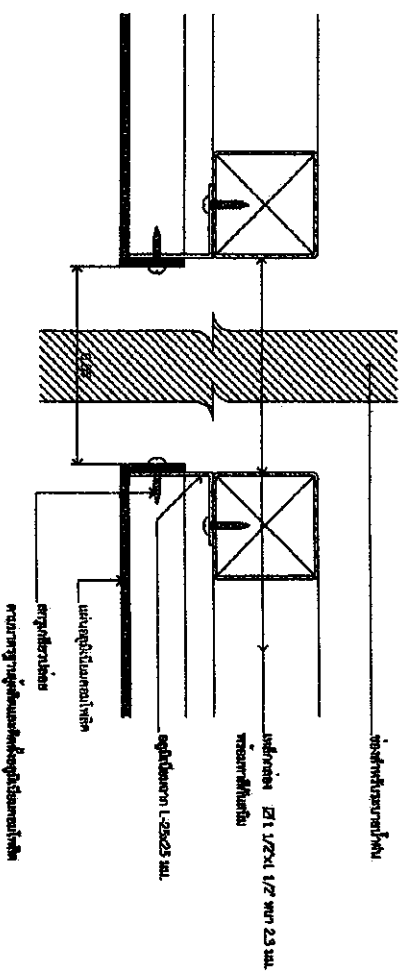
พฤษภาคม ๒๕๕๖

A4-02

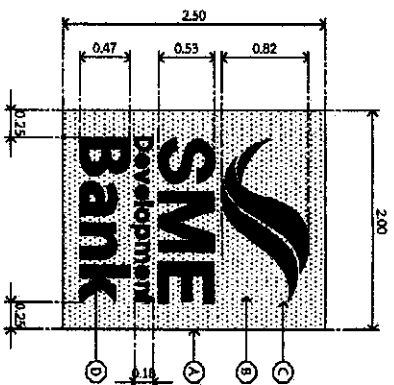
1/25/50
J. L. Smith



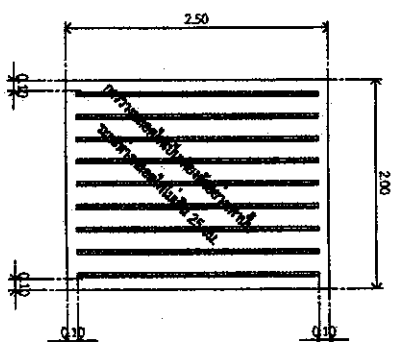
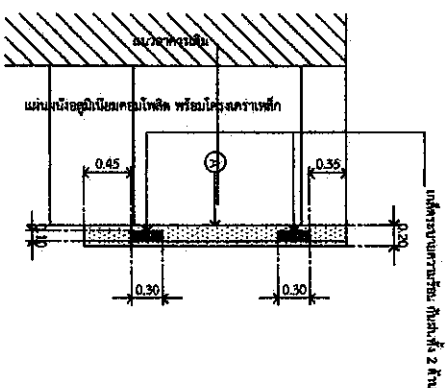
แบบขยายค่าเพดานอสูรมิเนียมคอมโพสิทและของระบายน้ำ NTS.



(NTS) 1



รูปด้านหน้า - รูปด้านข้าง 1 : 50



รูปด้านภายใน 1 : 50

WARTHEIM

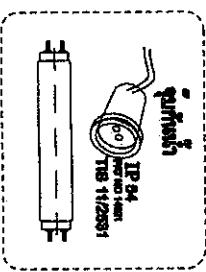
- [illegible]

အမျိုးသမီးများ၏ အကျိုးခံစားခွင့်

- [illegible]

វិស័យសេវា

- (A) มอดูลในชุดนี้แบ่งเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย 200 มม. ทำหน้าที่เป็นเบสและรับน้ำหนักตัวอาคาร
 อีกส่วนคือตัวอาคาร ครอบเปลือกโพลีเอทิลีนสีขาว ครอบในชุดคือหลังคาของห้อง (เพราะการถนอมรักษาฝ้า)
 (B) ส่วนที่เป็นเหล็กโครงสร้าง ฐาน เป็นเหล็กในรูปของกล่อง 304 มม. PVMS-95-1C หรืออีกชื่อ AVERY 1 ฟุต 600 มม.
 อีกส่วนคือเหล็กโครงสร้างชั้น 2 คือเหล็ก (เป็นรูปตัว T) ขนาด 304 มม.
 (C) โครงสร้างอาคาร เป็นเหล็กกล่อง 1 ฟุต 600 มม. (คือของจริง) ครอบในชุดคือฝ้าเพดานโพลีเอทิลีนสีขาวและมอดูลบนอาคารอีก 1 ฟุต 600 มม.
 (D) ตัวเครื่องทำน้ำ Sweet Development Bank ทำหน้าที่เป็นถังเก็บน้ำและมอดูลบนอาคารอีก 1 ฟุต 600 มม.

[illegible]

ສາທາລະນະລາຍ
ສາທາລະນະລາຍ

ថ្នាំប្រើប្រាស់នៅក្នុងការព្យាបាលជំងឺ

FORAMINE WITH CO., LTD.
4701 WILSON BLVD. #1000
10047 WASHINGTON, D.C. 20024
410/427-5500 FAX 410/427-5501

11/11/15 12:15

សហការ ចំណែកទី ១២/20២៩

575000 0000000000 0000.585

សហការី: ឌីណាវ៉ា ភ. ០១៩

นางสาวกัญญา วัฒนศิริ

កម្ពុជា/ឃុំក្រាំង

[illegible]

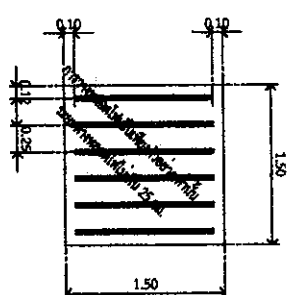
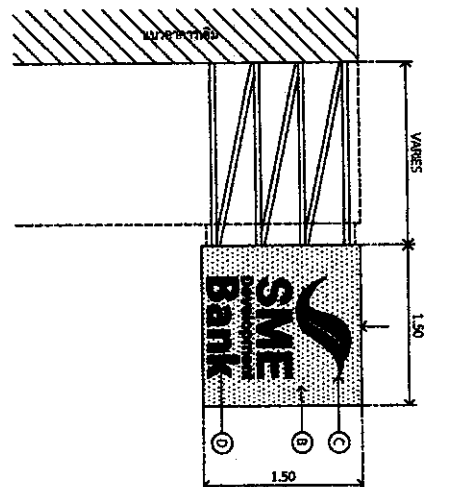
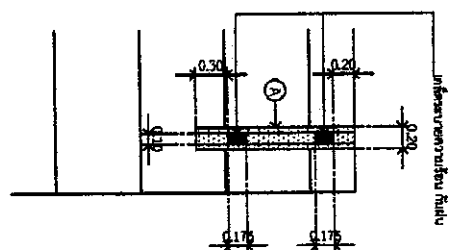
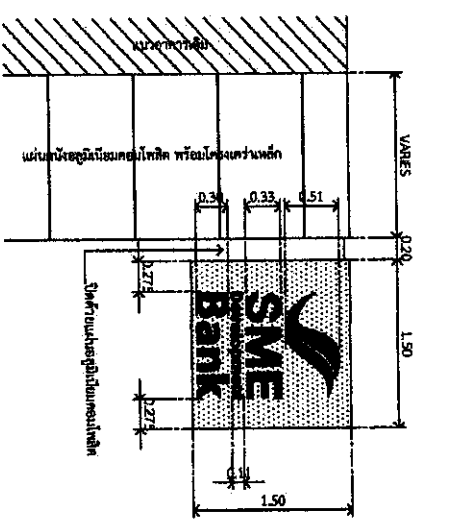
--	--

www.ck12.org

[illegible]

11

A4-0



รูปด้านหน้า - รูปด้านหลัง - รูปด้านข้าง 1 : 50

แบบการติดตั้งป้ายชื่อธนาคาร 1 : 50

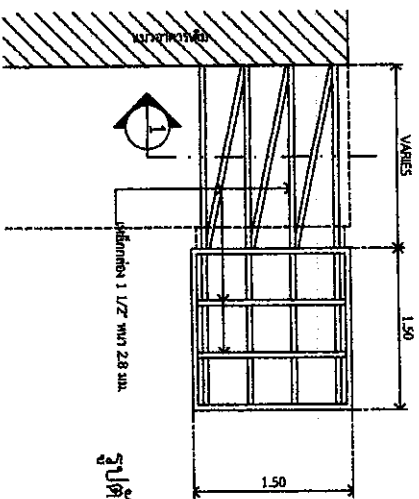
รูปถ่ายภายใน 1 : 50

Washburn

- [illegible]

รายการระบุหน้าที่สำหรับฝ่ายอสังหาริมทรัพย์

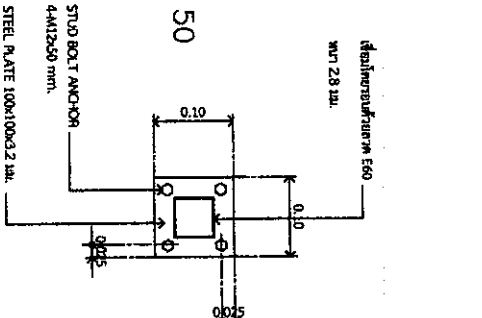
- (1) หลอดไฟแอลอีดี (LED) ที่วางจำหน่ายมีให้เลือก 100 ฐาน/ชนิด (ขนาด 16 - 20 มม.)
 - (2) หลอด LED ที่นำมาศึกษา มีขนาด 19x5-25x51
 - มีไฟ Beam angle มีให้เลือก 120
 - ฐานสูงมี 6,000-6,500 K.
 - ค่า POWER FACTOR มีค่าที่ 0.9
 - สามารถทนแรงดันไฟฟ้าจาก (Surge Voltage) ได้ถึง 1 KV.
 - มีคุณสมบัติทนต่อความชื้นจาก IES LM 79-2008 LM 80
 - มีค่า Ra มีให้เลือก 80 %
- (3) การนำหลอดไฟ LED ที่มีสีที่แตกต่างและออกแบบมาวางจำหน่ายตาม ชนิดที่มองเห็นได้



ସ୍ୱାମୀ



1 : 50



แบบโครงสร้างป้ายชื่อธนาคาร 1 : 50

สถานการณ์สุขภาพชุมชน

- (D) ทดสอบว่า SME Development Bank ใช้องค์กรที่รับผิดชอบในการขับเคลื่อนการปฏิรูป

1000

စာအုပ်အမျိုးမျိုးကို ဖတ်ရှုရန်

အောက်ဖော်ပြပါအတိုင်း

สามารถพิมพ์ใบจองการ?

153/8-9 ตามสัญญาที่ระบุไว้ ตามคบบางงวด
ข้าพเจ้านี้เองขอวิญญาน ให้แก่คุณนายวิภา

ผู้ดูแลระบบ



FORNHEIT HIGH COLLOID.
with nitrate of silver
1800s and 1810s and 1820s
with the same substance

စာအုပ်အမျိုးအမည်

12151

ဒီဇင်ဘာလအတွင်း

การดำเนินงาน

วิเทศก.ระบ.ไต่ถาม

સાતમી સ્તરના સ્થાન પર

วิทยาลัยการเกษตรและเทคโนโลยีปทุมธานี

ကုမ္ပဏီ

SOLUTION

นางสาวสุภาวดี วัฒนกิจ

STANDARD & POOR'S 500 INDEX

အနုပညာ

[illegible]

คำขวัญ : อนุรักษ์ธรรมชาติและโบราณสถาน สืบสานวัฒนธรรม
 อนุรักษ์ศิลปกรรมและวิถีชีวิตชาวสวน
 มาแต่สมัยกรุงศรีอยุธยาเป็นราชธานี, สืบสานวิถีเกษตรกรรม

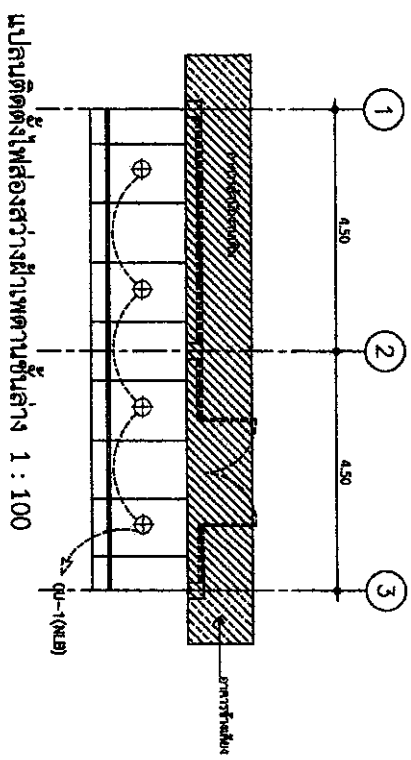
Trust

430124 2564

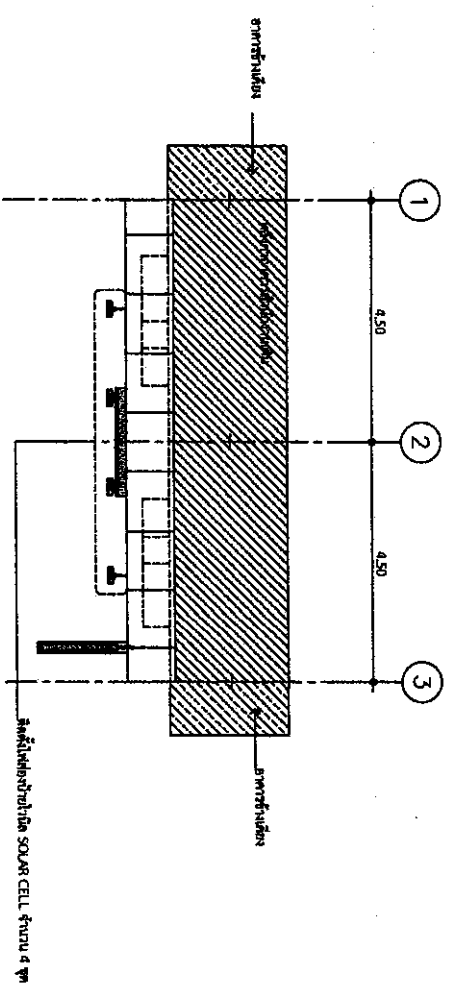
247000000

QUESTION

EE-01



แปลนตัดขวางในช่องว่างฝาเพดานชั้นล่าง 1 : 100



แปลงติดตั้งเพื่อใช้งาน SOLAR CELL จำนวน 3 ชุด 1 : 100



DOWN LIGHT ULTRA SLIM 9"

18W LED 1,800 lm (5,700K)

HOUSING : DIE CASTING ALUMINUM

INPUT VOLTAGE : AC200-240V

POWER FACTOR : >0.9,

SOLAR LIGHT

200W LED (6,500K)



HOUSING : ALUMINIUM ALLOY

SOLAR PANEL POWER: 6V/40Wp

BATTERIES CAPACITY : 3.2V/10AH LITHIUM

FULL CHARGE TIME: 5 HRS

IP : 65

บริษัท ปองสิเอต วาหิ จำกัด
PONGASIET WAHI CO., LTD.

ศาสตราจารย์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ผู้ว่าการฯ พล.ต.ท. ชัยวัฒน์

สำนักงานตำรวจแห่งชาติ โทร. ๒๕๓๐๘๘

วิสาขกรรณไม่แพ้
ชิวะทนต์ ดุอาลีศาสต์ ส.พ.ก.5055

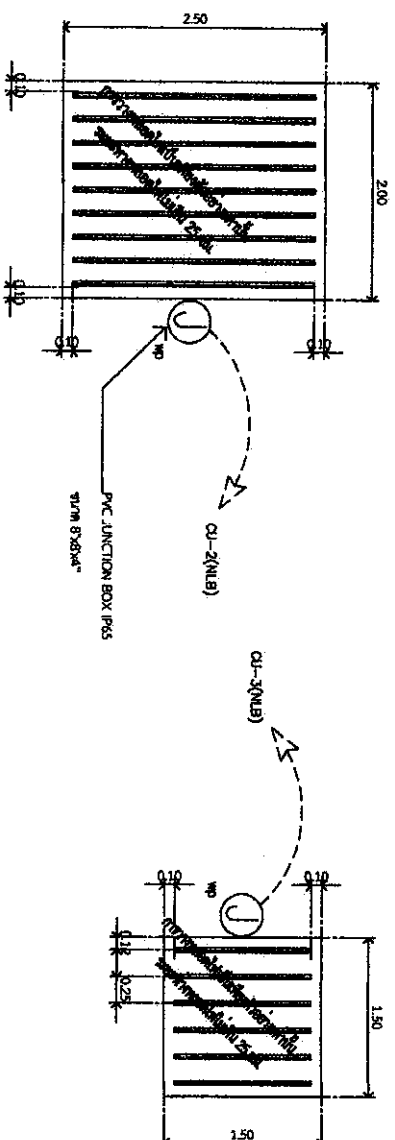
วิทยาลัยการอาชีพบ้านนา
 ถนนพหลโยธิน กม. ๑๑๓

မူဝါဒ

แบบให้คำปรึกษา

Prüfung	Thema	Notiz

ဆိုတဲ့ ကဗျာကဏ္ဍကလေးကို ခုနှစ်လလောက်
လောက် လည်းကောင်း၊ ခုနှစ်လလောက်
အထိလည်းကောင်း၊ အချို့ကလေး

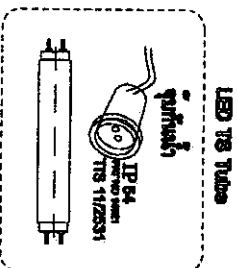
[illegible][illegible]

แบบไฟฟ้าใช้ชนิดมาตรฐาน 1 : 50

แบบไฟฟ้าขายชื่อธนาคารฯ (ชนิด 2 หน้า ยึดด้านหน้าอาคาร) 1 : 50

รายการระบบไฟฟ้าสำหรับขี้อุธาการ

- (1) หลอดไฟแอลอีดี (LED - 18) จำนวน 4 หลอดต่อหัว 100 ฐานขั้ว 18 (ขนาด 16 - 20 วัตต์)
(2) หลอด LED หลอดกว้างมุม 1955-2551
- มี Beam angle ไม่ต่ำกว่า 120°
- ความถี่ 6,000-6,500 K
- ค่า POWER FACTOR ไม่ต่ำกว่า 0.9
- สามารถทนแรงดันตก (Surge Voltage) ได้ไม่น้อย 1 KV,
- มีเอกสารรับรองจากมาตรฐาน ES LM 79-2008 JLM 80
- มีค่า Ra ไม่ต่ำกว่า 80 %
(3) จำนวนหลอดไฟ LED มีสีที่แสงสว่างและประหยัดใช้พลังงานหลอดหลอดละ 25 วัตต์
ไม่ต่ำกว่า 3000 ลูเมน (ประมาณแสงสว่างหลอดหลอดไฟ 25 วัตต์)
(4) การประกอบและประกอบ หลอดไฟหลอดไฟใช้แสงสว่างได้ไม่น้อยกว่า 25 วัตต์
(5) ใช้งานอย่างง่าย ใช้งานได้โดยไม่ต้องใช้สายไฟหรือสายไฟที่ซับซ้อน
(6) หลอดไฟหลอดไฟมีอายุการใช้งานที่นานกว่าหลอดไฟ LED ทั่วไป
(7) หลอดไฟ LED 18 หลอดไฟใช้พลังงาน 2 ปี มีประสิทธิภาพในการประหยัดพลังงาน
หลอดไฟหลอดไฟใช้พลังงาน 2 ปี

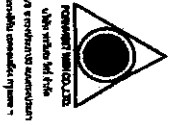


[Handwritten signature]

โครงการ
 อนุมัติเงินกู้ยืม
 สำหรับโครงการ
 ผลิตสินค้า

1538-9 ตามสัญญาซื้อขาย
 สำหรับโครงการผลิตสินค้า

ผู้รับเงิน



ธนาคาร
 ธนาคารส่งเสริมการค้าและพัฒนา
 1538-9 ตามสัญญาซื้อขาย
 สำหรับโครงการผลิตสินค้า

อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน

อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน

อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน

อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน

อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน

อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน

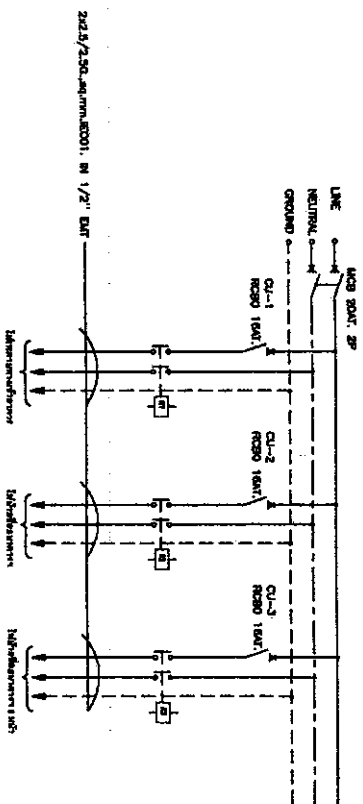
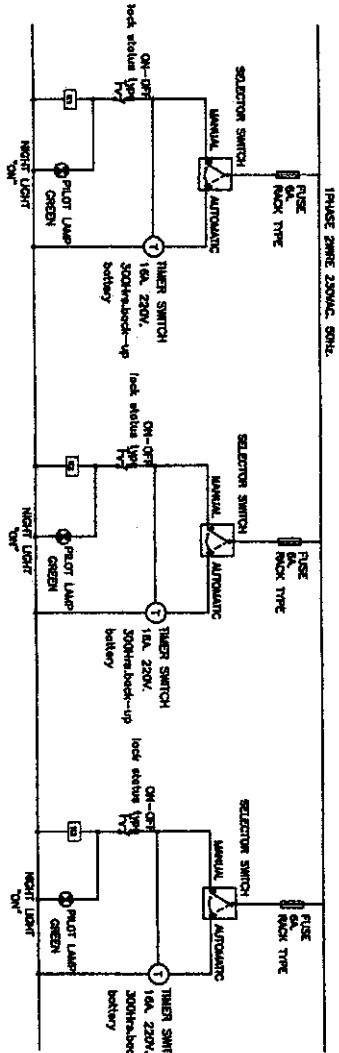
อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน

อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน

อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน

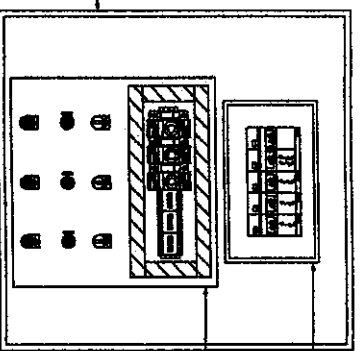
อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน

อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน



NOTE:
 1. MAGNETIC CONTACTOR RATED 220V, 20A.
 2. TIMER SWITCH W/ BATTERY BACK UP.

ENCLOSURES FOR GUIDE ONLY



- CONSUMER UNIT 40KT
- MCB 20AT 2Px1
- RCBO 16AT 1Px3
- NIGHT LIGHT BOX (NLB)
- TIMER SWITCHx3
- FUSE HOLDERx3
- MAGNETIC CONTACTORx3
- SELECTOR SWITCHx3
- LED PILOT LAMPx3
- PUSH BUTTON SWITCHx3

PANEL NO. : CU		LOCATION : 1. 1st floor	
CIRCUIT		CIRCUIT BREAKER	
NO.	DESCRIPTION	ROLE	TYPE
1	1st floor	MCB	20AT 2Px1
2	2nd floor	RCBO	16AT 1Px3
3	3rd floor	RCBO	16AT 1Px3
4	4th floor	RCBO	16AT 1Px3
TOTAL		72	10

ผู้ควบคุมโครงการ
 1. 1st floor
 2. 2nd floor
 3. 3rd floor
 4. 4th floor

อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน
 อนุมัติเงิน

ตารางแสดงวงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรรและราคากลางในการจ้างก่อสร้าง

- 1 ชื่อโครงการ : งานจัดจ้างปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร 7 สาขา
ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสมุทรสงคราม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป
- 2 วงเงินงบประมาณที่ได้รับ 500,000.00 บาท
- 3 ลักษณะงานโดยสังเขป : ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสมุทรสงคราม
งานรื้อถอนของเดิม และ งานปรับปรุงของใหม่ (งานผนังด้านหน้าอาคาร,งานป้ายตามแบบรูปรายการ,งานสติ๊กเกอร์,
งานปรับปรุงระบบไฟฟ้าวงจรควบคุมแสงสว่างป้าย)
- 4 ราคากลางคำนวณ : เป็นเงิน 425,381.49 บาท ณ วันที่ 06 ก. ย. 2565
- 5 บัญชีประมาณการราคากลาง
 - 5.1 แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร (ปร.6)
 - 5.2 แบบสรุปค่าก่อสร้าง (ปร.5ก)
 - 5.3 แบบแสดงรายการปริมาณงาน และ ราคา สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ (ปร.4พ)
 - 5.4 แบบแสดงรายการปริมาณงาน และ ราคา (ปร.4)
- 6 รายชื่อคณะกรรมการกำหนดราคากลาง
 - 6.1  ประธานกรรมการ
(นายวีโรจน์ พรเลิศพงศ์)
 - 6.2  กรรมการ
(นายสมทบ ชุนสนธิ)
 - 6.2  กรรมการ
(นายธีรยุทธ คงสันต์)
 - 6.3  กรรมการและเลขานุการ
(เทอดทูล แจ้งเพี้ยด)

แบบสรุปราคากลางงานก่อสร้างอาคาร

แบบ ปร.6

☐ ประเภท	งานอาคาร	ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ๕ สาขา
☐ เจ้าของอาคาร	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย	สาขาสมุทรสงคราม
☐ สถานที่ก่อสร้าง	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย	สาขาสมุทรสงคราม อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม
☐ แบบเลขที่	รายการเลขที่	
☐ ประมาณราคาตามแบบ ปร.4	จำนวน	แผ่น
☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่	วันที่	06 ก.ย. 2565

ลำดับที่	รายการ	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
	สรุปค่าก่อสร้างปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร สาขาสมุทรสงคราม		
1	อาคาร	414,881.49	
2	ค่าใช้จ่ายพิเศษอื่นๆ	10,500.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น	425,381.49	

☐	ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร	77 ตารางเมตร
☐	เฉลี่ยราคาประมาณ	5,524 บาท / ตารางเมตร

ประมาณการและรวบรวมโดย






สรุปผลการประมาณราคาก่อสร้าง

แบบ ปร.5(ก)

☐ ประเภท	งานอาคาร ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ๗ สาขา		
☐ เจ้าของอาคาร	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสมุทรสงคราม		
☐ สถานที่ก่อสร้าง	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสมุทรสงคราม อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม		
☐ แบบเลขที่	รายการเลขที่		
☐ ประมาณราคาตามแบบ ปร.4	จำนวน	แผ่น	
☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่	วันที่ 06 ก.ย. 2565		

ลำดับที่	รายการ	ค่าวัสดุและค่าแรงงาน จำนวนเงิน / บาท	FACTOR F	รวมค่าก่อสร้าง เป็นเงิน/บาท	หมายเหตุ
1	ประเภทงานอาคาร	317,770.75	1.3056	414,881.49	
	เงื่อนไข				
	เงินล่วงหน้าจ่าย..... 0.00%				
	เงินประกันผลงานหัก..... 0.00%				
	ดอกเบี้ยเงินกู้..... 5.00%				
	ค่าภาษีมูลค่าเพิ่ม..... 7.00%				
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น			414,881.49	





แบบแสดงการคำนวณและเหตุผลความจำเป็น

แบบ ปร.4(พ)

สำหรับค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนด

☐ ประเภท	งานอาคาร	ปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร	๕ สาขา
☐ เจ้าของอาคาร	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสมุทรสงคราม		
☐ สถานที่ก่อสร้าง	ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสมุทรสงคราม อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม		
☐ แบบเลขที่	รายการเลขที่		
☐ ประมาณราคาตามแบบ ปร.4	จำนวน	แผ่น	
☐ ประมาณราคาเมื่อวันที่	วันที่	๗ 6 ก.ย. 2565	

เหตุผลและความจำเป็นที่ต้องมีค่าใช้จ่ายพิเศษตามข้อกำหนดฯ รายการนี้

1. พื้นที่โดยรอบสถานที่ก่อสร้าง อยู่ในแหล่งชุมชน และเขตอาคารพาณิชย์ข้างเคียง จำเป็นต้องป้องกันฝุ่น, วัสดุตกหล่น

ขณะมีการก่อสร้าง

2. การทำงานบริเวณนอกอาคาร เพื่อความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน จำเป็นต้องมีนั่งร้าน

3. สถานที่ก่อสร้างเป็นธนาคารเป็นหน่วยงานราชการ มีเอกสารต่างๆของลูกค้า และอุปกรณ์สำนักงาน อยู่เป็นจำนวนมาก

จึงไม่สามารถให้คนงานพักในสถานที่ก่อสร้างได้

ลำดับที่	รายการ	เป็นเงิน จำนวน/บาท	ลำดับที่
1	ค่าใช้จ่ายเรื่องระบบป้องกันฝุ่น, วัสดุตกหล่น	2,500.00	
2	ค่าติดตั้งนั่งร้าน	3,000.00	
3	ค่าใช้จ่ายที่ไม่อนุญาตให้คนงานพักในสถานที่ก่อสร้าง	5,000.00	
สรุป	รวมค่าก่อสร้างเป็นเงินทั้งสิ้น	10,500.00	
	เป็นเงิน (หนึ่งหมื่นห้าร้อยบาทถ้วน)	10,500.00	

☐ ขนาดหรือเนื้อที่อาคาร

☐ เฉลี่ยราคาประมาณ

ประมาณการและรวบรวมโดย :



แบบแสดงรายการทรัพย์สินและราคา

ประมาณราคาก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายจราจรสัญลักษณ์จราจร ๗ สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสมุทรสงคราม)

สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสมุทรสงคราม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่... 10.6.ก.ย. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	สรุปงานก่อสร้าง								
1	หมวดงานโครงสร้าง		รวม					29,428.25	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม		รวม					238,882.00	
3	หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร		รวม					49,460.50	
	รวมราคาวัสดุและค่าแรงงานเป็นเงินประมาณ							317,770.75	
1	หมวดงานโครงสร้าง								
1.1	โครงสร้างรับน้ำหนักคาน คอนกรีตและปายไวนิล								
1.1.1	Equal Angle L- 1 1/2x1 1/2x3.0 มม. (น้ำหนัก 1.83 กก./ม.)	12.00	กก.	31.80	381.60	12.00	144.00	525.60	
1.1.2	Square Tubes □ 1 1/2x1 1/2x 2.3 มม. (น้ำหนัก 2.47 กก./ม.)	437.31	กก.	32.38	14,160.10	12.00	5,247.72	19,407.82	
1.1.3	Rectangular Tubes □ 2"x4"x 2.3 มม. (น้ำหนัก 5.14 กก./ม.)	117.19	กก.	31.12	3,646.95	12.00	1,406.28	5,053.23	
1.1.4	ทาสีเหล็กกันสนิม	37.28	ตร.ม.	25.00	932.00	35.00	1,304.80	2,236.80	
1.1.5	Stud Bolt Anchor 4-M12x50 mm.	212	ชุด	8.00	1,696.00	2.40	508.80	2,204.80	
	รวมงานโครงสร้าง							29,428.25	
2	หมวดงานสถาปัตยกรรม								
2.1	งานรื้อถอน							500.00	
2.2	งานหลังคา							16,500.00	
2.3	งานผนังและตกแต่ง							88,968.00	
2.4	งานฝ้าเพดาน							15,400.00	
2.5	งานบดเบตลิต							117,514.00	



แบบแสดงรายการ การบริจาค และราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร ฯ สาขา (เอพาระธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสมุทรสงคราม)

สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสมุทรสงคราม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่... 10.6.66 พ.ย. 2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
	รวมหมวดงานสถาปัตยกรรม							238,882.00	
2.1	งานรื้อถอน								
2.1.1	งานรื้อป้ายชื่อธนาคาร พร้อมโครงสร้างเหล็ก	10	ตร.ม.	-	-	50.00	500.00	500.00	รื้อถอน
2.1.2	งานรื้อป้ายโลโก้ธนาคาร พร้อมโครงสร้างเหล็ก	6	ตร.ม.	-	-	50.00	300.00	300.00	รื้อถอน
	รวมงานข้อ 2.1							500.00	
2.2	งานหลังคา								
	งานหลังคาอลูมิเนียมคอมโพสิต หน้า 4 มม.	15	ตร.ม.	1,000.00	15,000.00	100.00	1,500.00	16,500.00	
	รวมงานข้อ 2.2							16,500.00	
2.3	งานผนังและตกแต่ง								
2.3.1	ผนัง 1 อลูมิเนียมคอมโพสิต หน้า 4 มม.	51	ตร.ม.	1,000.00	51,000.00	100.00	5,100.00	56,100.00	
2.3.2	ผนัง เกล็ดระบាយอากาศอลูมิเนียม พร้อมเมทาข่ายกรงไก่	12	ตร.ม.	1,500.00	18,000.00	150.00	1,800.00	19,800.00	
2.3.3	ผนัง เหล็กแผ่นชุบสังกะสี หน้า 0.50 มม.	31	ตร.ม.	320.00	9,920.00	100.00	3,100.00	13,020.00	
	รวมงานข้อ 2.3							88,968.00	
2.4	งานฝ้าเพดาน								
	ฝ้าเพดาน อลูมิเนียมคอมโพสิต หน้า 4 มม.	14	ตร.ม.	1,000.00	14,000.00	100.00	1,400.00	15,400.00	
	รวมงานข้อ 2.4							15,400.00	

แบบแสดงรายการทรัพย์สิน และราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายจราจรสัญญาณจราจร  สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสมุทรสงคราม)
สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสมุทรสงคราม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม
หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ **10 ธ.ค. ๒๕๖๕**

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
2.5	งานเบ็ดเตล็ด								
2.5.1	ป้ายยกส่องไฟตราสัญลักษณ์ ขนาด 2.00x2.50 ม. (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	45,000.00	45,000.00	-	-	45,000.00	
2.5.2	ป้ายยกส่องไฟตราสัญลักษณ์ ขนาด 2.40x2.40 ม. (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	44,000.00	44,000.00	-	-	44,000.00	
2.5.3	ติดตั้งแผ่นป้ายไวโอล	31	ตร.ม.	400.00	12,400.00	-	-	12,400.00	
2.5.4	ติดตั้งเกอโรไลต์ ประตู (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	7,000.00	7,000.00	-	-	7,000.00	
2.5.5	ติดตั้งเกอโรไลต์ ประตู (ตามรูปแบบและรายการ)	6	ชุด	69.00	414.00	-	-	414.00	
2.5.6	แผ่นอะคริลิคส่องแสงปิดทับด้วยสติ๊กเกอร์อักษร (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	7,500.00	7,500.00	-	-	7,500.00	
2.5.7	ป้ายไวโอลโครงการชั่วคราว (ตามรูปแบบและรายการ)	1	ชุด	1,200.00	1,200.00	-	-	1,200.00	
	รวมงานข้อ 2.5							117,514.00	
3	หมวดงานระบบไฟฟ้าและสื่อสาร								
3.1	ตู้ควบคุมระบบแสงสว่างอัตโนมัติ (NLB)							13,381.00	
3.2	ไฟส่องสว่างฝังเพดานทางเข้า							3,228.00	
3.3	ไฟส่องป้ายไวโอล SOLAR CELL							10,400.00	
3.4	ระบบไฟฟ้าป้ายชื่อธนาคาร							2,080.00	
3.5	ระบบไฟฟ้า TOWER SING							2,716.00	
3.6	ระบบป้องกันฟ้าผ่า							16,583.50	
3.7	งานเชื่อมต่อระบบไฟฟ้า							1,072.00	
	รวม							49,460.50	
3.1	ตู้ควบคุม ENCLOSURES								



แบบแสดงรายการการ บริหารเงิน และราคา

ประมาณราคาก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายตราสัญลักษณ์ธนาคาร 5 สาขา (เฉพาะธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสมุทรสงคราม)

สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสมุทรสงคราม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ ๑๕.๖.๖๕.....2565

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุ	และค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน			
	ตู้เหล็ก Epoxy Powder หน้า 0.8-1.0mm. IP20 ขนาด W300XH450XD170mm.	1	ชุด	600.00	600.00	250.00	250.00	850.00		
	ตู้คอนซูมเมอร์ 4 วงจรย่อย	1	ชุด	1,330.00	1,330.00	150.00	150.00	1,480.00		
	MCB 20AT,2P IC >=10 KA	1	ชุด	790.00	790.00	110.00	110.00	900.00		
	RCBO 16AT,1P IC >=6 KA	3	ชุด	1,300.00	3,900.00	80.00	240.00	4,140.00		
	ฟิวส์ติดรางพร้อมลูกฟิวส์ 6A	3	ชุด	100.00	300.00	80.00	240.00	540.00		
	SELECTOR SWITCH 3 POSITION10A 22mm.	3	ชุด	100.00	300.00	80.00	240.00	540.00		
	MOMENTARY PUSH BUTON SWITCH 10A แบบกดติด-กดดับ 22mm.	3	ชุด	150.00	450.00	80.00	240.00	690.00		
	TIMER SWITCH 16A 220V	3	ชุด	550.00	1,650.00	110.00	330.00	1,980.00		
	PILOT LAMP LED 220V สีเขียว 22mm.	3	ชุด	30.00	90.00	80.00	240.00	330.00		
	MAGNETIC CONTACTORS AC1 20A 220V	3	ชุด	200.00	600.00	110.00	330.00	930.00		
	ACCESSORIES	1	เหมา	1,001.00	1,001.00	-	-	1,001.00		
	รวม 3.1							13,381.00		
3.2	ไฟฟ้าส่องสว่างผิวนทางเข้า									
	โคม DOWNLIGHT หลอด LED 1x18W	4	ชุด	249.00	996.00	115.00	460.00	1,456.00		
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.	33	เมตร	9.00	297.00	7.00	231.00	528.00		
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.(สายดิน)	16	เมตร	9.00	144.00	7.00	112.00	256.00		
	ท่อ EMT 1/2"	15	เมตร	30.00	450.00	22.00	330.00	780.00		
	ACCESSORIES	1	เหมา	208.00	208.00		-	208.00		
	รวม 3.2							3,228.00		

แบบแสดงรายการ ปริมาณ และราคา

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง งานปรับปรุงป้ายจราจรสัญลักษณ์อาคาร ๓ สาขา (เฉพาะอาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสมุทรสงคราม)

สถานที่ก่อสร้าง: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสมุทรสงคราม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม

หน่วยงานเจ้าของโครงการ : ฝ่ายบริหารงานทั่วไป

คำนวณราคากลางเมื่อวันที่ ๑๐ ธ.ค. ๒๕๖๕

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หน่วย	ราคาวัสดุ		ค่าแรงงาน		รวมค่าวัสดุและค่าแรงงาน	หมายเหตุ
				ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน	ราคาหน่วยละ	จำนวนเงิน		
3.3	ไฟส่องป้ายนิล SOLAR CELL								
	โคม SOLAR CELL หลอด LED 200W	3	ชุด	2,800.00	8,400.00	250.00	750.00	9,150.00	
	ACCESSORIES , อุปกรณ์จับยึด	1	เมทรา	1,000.00	1,000.00	250.00	250.00	1,250.00	
	รวม 3.3							10,400.00	
3.4	ระบบไฟฟ้าป้ายชื่อธนาคาร								
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.	48	เมตร	9.00	432.00	7.00	336.00	768.00	
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm. (สายดิน)	24	เมตร	9.00	216.00	7.00	168.00	384.00	
	ท่อ EMT 1/2"	21	เมตร	10.00	210.00	22.00	462.00	672.00	
	PVC JUNCTION BOX IP65 ขนาด 8"x8"x4"	1	เมทรา	140.00	140.00	30.00	30.00	170.00	
	ACCESSORIES	1	เมทรา	85.80	86.00	-	-	86.00	
	รวม 3.4							2,080.00	
3.5	ระบบไฟฟ้าป้าย TOWER SIGN								
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm.	64	เมตร	9.00	576.00	7.00	448.00	1,024.00	
	สายไฟฟ้า IEC01 1X2.5 Sq.mm. (สายดิน)	32	เมตร	9.00	288.00	7.00	224.00	512.00	
	ท่อ EMT 1/2"	28	เมตร	10.00	280.00	22.00	616.00	896.00	
	PVC JUNCTION BOX IP65 ขนาด 8"x8"x4"	1	เมทรา	140.00	140.00	30.00	30.00	170.00	
	ACCESSORIES	1	เมทรา	114.40	114.00	-	-	114.00	
	รวม 3.5							2,716.00	



สถาปนาขึ้นครั้งแรก: ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย สาขาสมุทรสงคราม อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม

ตำราพฤกษศาสตร์กลางเล่มที่ ๑๖ ก.ย. ๒๕๖๖

แผ่นงานที่ 6/6

เจ้าของโครงการ



SME
Development
Bank

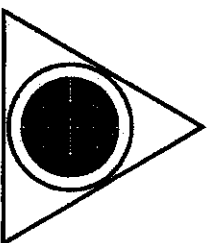
**ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจ
ขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย**
Small and Medium Enterprise Development Bank of Thailand

แบบก่อสร้าง

โครงการ : ออกแบบปรับปรุงภาพลักษณ์ร้านค้าชุมชนตรัง

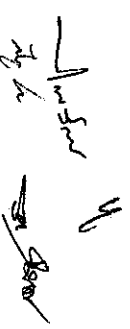
สถานที่ก่อสร้าง : 129/11-12 ถนนทางเข้าเมือง ตำบลแม่กลอง อำเภอเมืองตรัง ตรัง จังหวัดตรัง

จัดเตรียมโดย



PORASET WISH CO.,LTD.

บริษัท พรวิเศษ วิศว์ จำกัด



ข้อกำหนดเกี่ยวกับการใช้วัสดุก่อสร้างและอุปกรณ์ไฟฟ้าวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง

ก่อนเริ่มงานก่อสร้าง ให้ผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างร่วมกันพิจารณาข้อกำหนดนี้

1. ผู้รับจ้างต้องใช้วัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่มีคุณภาพดีและมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดนี้

โดยผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างร่วมกันพิจารณาข้อกำหนดนี้ และผู้ว่าจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่มีคุณภาพดีและมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดนี้

2. ผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างร่วมกันพิจารณาข้อกำหนดนี้ และผู้ว่าจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่มีคุณภาพดีและมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดนี้

ผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างร่วมกันพิจารณาข้อกำหนดนี้

3. ผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างร่วมกันพิจารณาข้อกำหนดนี้ และผู้ว่าจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่มีคุณภาพดีและมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดนี้

4. ผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างร่วมกันพิจารณาข้อกำหนดนี้ และผู้ว่าจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่มีคุณภาพดีและมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดนี้

5. ผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างร่วมกันพิจารณาข้อกำหนดนี้ และผู้ว่าจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่มีคุณภาพดีและมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดนี้

6. ผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างร่วมกันพิจารณาข้อกำหนดนี้ และผู้ว่าจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างที่มีคุณภาพดีและมาตรฐานตามที่กำหนดไว้ในข้อกำหนดนี้

ตารางการใช้จ่ายเงินค่าวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง

งบประมาณการใช้จ่ายเงินค่าวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจสอบ
1							
2							
3							
4							
5							
รวม							
อื่นๆ							
(รวม)							

วันที่..... (ผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้าง)

หมายเหตุ: ตารางการใช้จ่ายเงินค่าวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างนี้เป็นเพียงแนวทางเท่านั้น ผู้รับจ้างและผู้ว่าจ้างควรพิจารณาข้อกำหนดนี้และข้อกำหนดอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

ตารางการใช้จ่ายเงินค่าวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง

งบประมาณการใช้จ่ายเงินค่าวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง

ลำดับที่	รายการ	หน่วย	ปริมาณ	ราคาต่อหน่วย (บาท)	รวม (บาท)	หมายเหตุ	ผู้ตรวจสอบ
1							
2							
3							
4							
5							
รวม							
อื่นๆ							
(รวม)							



ธนาคาร SME Development Bank

สาขาที่.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



โครงการ

ออกแบบ/ปรับปรุงอาคารพาณิชย์
สำหรับศูนย์รวมคนงาน

สถานที่ตั้งโครงการ

129/1-12 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุคใหม่ เขตปทุมธานี
จำนวนเงินงบประมาณประมาณ 3,000,000 บาท

ผู้ออกแบบ



บริษัท วิศวกรรม สถาปัตย์
และ ภูมิสถาปัตย์ จำกัด
3008 ซ.พหลโยธิน แขวงสามยุคใหม่
เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 1

สถาปนิก

นายถนอม นามสีทอง / มคอ. 13151

วิศวกรควบคุมสร้าง

นายถนอม นามสีทอง / มคอ. 13151

วิศวกรควบคุมสร้าง

นายถนอม นามสีทอง / มคอ. 13151

วิศวกรควบคุมสร้าง

นายถนอม นามสีทอง / มคอ. 13151

วิศวกรควบคุมสร้าง

นายถนอม นามสีทอง / มคอ. 13151

แบบแปลน
รูปด้าน (ย.ทหารดิน)

ตารางพื้นที่

พื้นที่	รวม	ใช้
พื้นที่		

คำชี้แจง: แบบแปลนนี้เป็นแบบร่างที่จัดทำขึ้นเพื่อ
เสนอขอความเห็นชอบเท่านั้น ไม่สามารถ
นำไปใช้ในการก่อสร้างได้

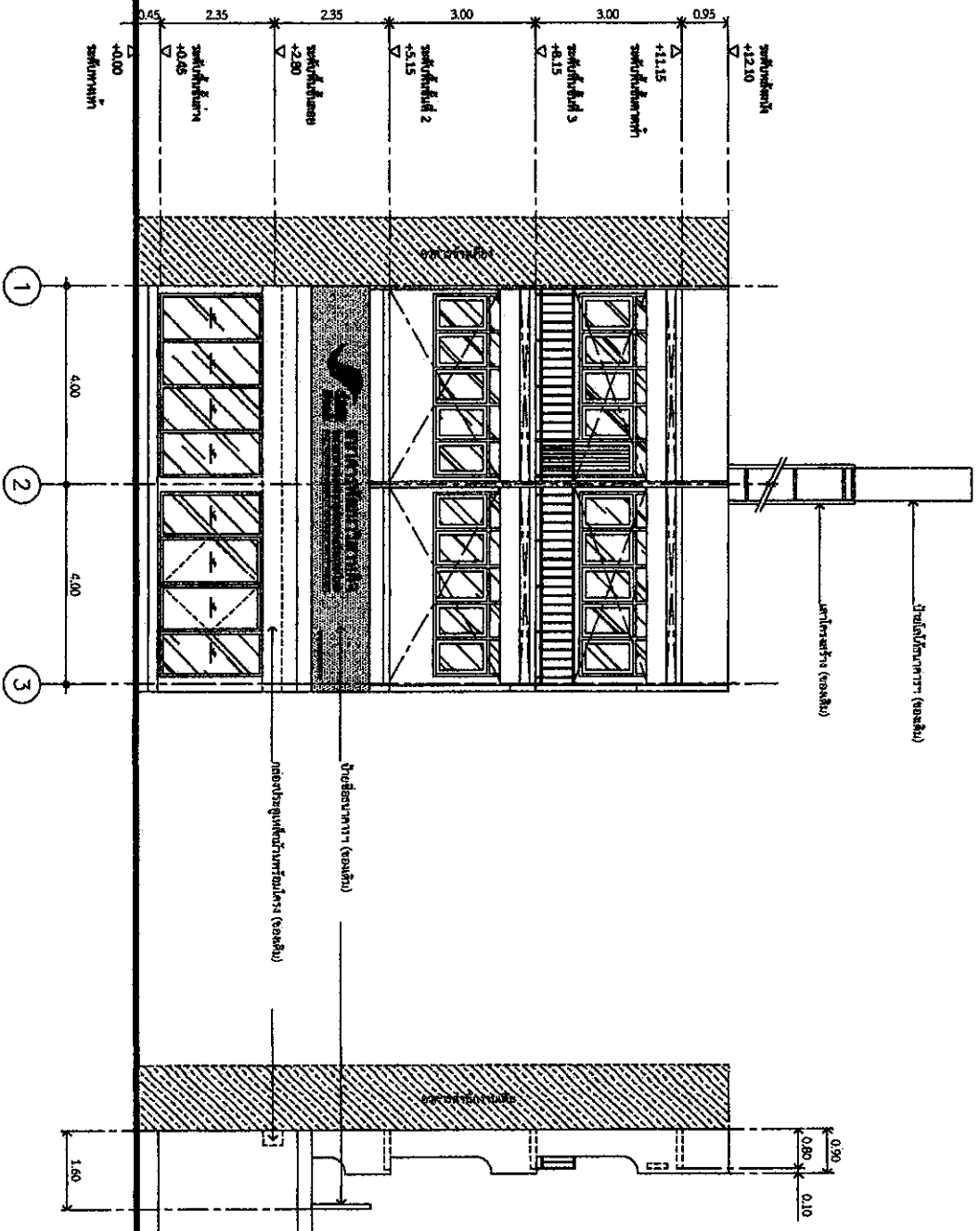
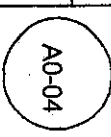
วันที่

พฤศจิกายน 2564

หน้ากระดาษ

ทั้งหมด

หน้ากระดาษ



รูปด้านหน้า 1:100
(ย.ทหารดิน)

รูปด้านข้าง 1:100
(ย.ทหารดิน)

Handwritten signatures and initials

Handwritten signature: *[Illegible]*

[illegible]

การขาดการสนับสนุนจากผู้บริหาร

128/11-12 ถนนทางรถไฟของ กำแพงแก้วคลอง

1980年と1981年の調査結果を比較すると、1980年の調査結果は、1981年の調査結果とほぼ一致している。これは、1980年の調査結果が、1981年の調査結果とほぼ一致していることを示している。

WATSON 10/11/15

721.2088

วิเทศาภิบาลในพม่า

☎ ๕๕๖-๒๗๑๐๘๙

วิทยาลัยการอาชีพบ้านนา

59407 SUMNER RD. 813

കൃഷ്ണ 1, 2, 3

id	station	val
----	---------	-----

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----

[illegible][illegible]

1997-1998: 10. Milano 14.000, 2000-2001: 11.200, 2002-2003: 12.000, 2004-2005: 13.000, 2006-2007: 14.000, 2008-2009: 15.000, 2010-2011: 16.000, 2012-2013: 17.000, 2014-2015: 18.000, 2016-2017: 19.000, 2018-2019: 20.000, 2020-2021: 21.000, 2022-2023: 22.000, 2024-2025: 23.000, 2026-2027: 24.000, 2028-2029: 25.000, 2030-2031: 26.000, 2032-2033: 27.000, 2034-2035: 28.000, 2036-2037: 29.000, 2038-2039: 30.000, 2040-2041: 31.000, 2042-2043: 32.000, 2044-2045: 33.000, 2046-2047: 34.000, 2048-2049: 35.000, 2050-2051: 36.000, 2052-2053: 37.000, 2054-2055: 38.000, 2056-2057: 39.000, 2058-2059: 40.000, 2060-2061: 41.000, 2062-2063: 42.000, 2064-2065: 43.000, 2066-2067: 44.000, 2068-2069: 45.000, 2070-2071: 46.000, 2072-2073: 47.000, 2074-2075: 48.000, 2076-2077: 49.000, 2078-2079: 50.000, 2080-2081: 51.000, 2082-2083: 52.000, 2084-2085: 53.000, 2086-2087: 54.000, 2088-2089: 55.000, 2090-2091: 56.000, 2092-2093: 57.000, 2094-2095: 58.000, 2096-2097: 59.000, 2098-2099: 60.000, 2100-2101: 61.000, 2102-2103: 62.000, 2104-2105: 63.000, 2106-2107: 64.000, 2108-2109: 65.000, 2110-2111: 66.000, 2112-2113: 67.000, 2114-2115: 68.000, 2116-2117: 69.000, 2118-2119: 70.000, 2120-2121: 71.000, 2122-2123: 72.000, 2124-2125: 73.000, 2126-2127: 74.000, 2128-2129: 75.000, 2130-2131: 76.000, 2132-2133: 77.000, 2134-2135: 78.000, 2136-2137: 79.000, 2138-2139: 80.000, 2140-2141: 81.000, 2142-2143: 82.000, 2144-2145: 83.000, 2146-2147: 84.000, 2148-2149: 85.000, 2150-2151: 86.000, 2152-2153: 87.000, 2154-2155: 88.000, 2156-2157: 89.000, 2158-2159: 90.000, 2160-2161: 91.000, 2162-2163: 92.000, 2164-2165: 93.000, 2166-2167: 94.000, 2168-2169: 95.000, 2170-2171: 96.000, 2172-2173: 97.000, 2174-2175: 98.000, 2176-2177: 99.000, 2178-2179: 100.000, 2180-2181: 101.000, 2182-2183: 102.000, 2184-2185: 103.000, 2186-2187: 104.000, 2188-2189: 105.000, 2190-2191: 106.000, 2192-2193: 107.000, 2194-2195: 108.000, 2196-2197: 109.000, 2198-2199: 110.000, 2200-2201: 111.000, 2202-2203: 112.000, 2204-2205: 113.000, 2206-2207: 114.000, 2208-2209: 115.000, 2210-2211: 116.000, 2212-2213: 117.000, 2214-2215: 118.000, 2216-2217: 119.000, 2218-2219: 120.000, 2220-2221: 121.000, 2222-2223: 122.000, 2224-2225: 123.000, 2226-2227: 124.000, 2228-2229: 125.000, 2230-2231: 126.000, 2232-2233: 127.000, 2234-2235: 128.000, 2236-2237: 129.000, 2238-2239: 130.000, 2240-2241: 131.000, 2242-2243: 132.000, 2244-2245: 133.000, 2246-2247: 134.000, 2248-2249: 135.000, 2250-2251: 136.000, 2252-2253: 137.000, 2254-2255: 138.000, 2256-2257: 139.000, 2258-2259: 140.000, 2260-2261: 141.000, 2262-2263: 142.000, 2264-2265: 143.000, 2266-2267: 144.000, 2268-2269: 145.000, 2270-2271: 146.000, 2272-2273: 147.000, 2274-2275: 148.000, 2276-2277: 149.000, 2278-2279: 150.000, 2280-2281: 151.000, 2282-2283: 152.000, 2284-2285: 153.000, 2286-2287: 154.000, 2288-2289: 155.000, 2290-2291: 156.000, 2292-2293: 157.000, 2294-2295: 158.000, 2296-2297: 159.000, 2298-2299: 160.000, 2300-2301: 161.000, 2302-2303: 162.000, 2304-2305: 163.000, 2306-2307: 164.000, 2308-2309: 165.000, 2310-2311: 166.000, 2312-2313: 167.000, 2314-2315: 168.000, 2316-2317: 169.000, 2318-2319: 170.000, 2320-2321: 171.000, 2322-2323: 172.000, 2324-2325: 173.000, 2326-2327: 174.000, 2328-2329: 175.000, 2330-2331: 176.000, 2332-2333: 177.000, 2334-2335: 178.000, 2336-2337: 179.000, 2338-2339: 180.000, 2340-2341: 181.000, 2342-2343: 182.000, 2344-2345: 183.000, 2346-2347: 184.000, 2348-2349: 185.000, 2350-2351: 186.000, 2352-2353: 187.000, 2354-2355: 188.000, 2356-2357: 189.000, 2358-2359: 190.000, 2360-2361: 191.000, 2362-2363: 192.000, 2364-2365: 193.000, 2366-2367: 194.000, 2368-2369: 195.000, 2370-2371: 196.000, 2372-2373: 197.000, 2374-2375: 198.000, 2376-2377: 199.000, 2378-2379: 200.000, 2380-2381: 201.000, 2382-2383: 202.000, 2384-2385: 203.000, 2386-2387: 204.000, 2388-2389: 205.000, 2390-2391: 206.000, 2392-2393: 207.000, 2394-2395: 208.000, 2396-2397: 209.000, 2398-2399: 210.000, 2400-2401: 211.000, 2402-2403: 212.000, 2404-2405: 213.000, 2406-2407: 214.000, 2408-2409: 215.000, 2410-2411: 216.000, 2412-2413: 217.000, 2414-2415: 218.000,

1. *U. p. p.* 1891. 1892. 1893. 1894. 1895. 1896. 1897. 1898. 1899. 1900. 1901. 1902. 1903. 1904. 1905. 1906. 1907. 1908. 1909. 1910. 1911. 1912. 1913. 1914. 1915. 1916. 1917. 1918. 1919. 1920. 1921. 1922. 1923. 1924. 1925. 1926. 1927. 1928. 1929. 1930. 1931. 1932. 1933. 1934. 1935. 1936. 1937. 1938. 1939. 1940. 1941. 1942. 1943. 1944. 1945. 1946. 1947. 1948. 1949. 1950. 1951. 1952. 1953. 1954. 1955. 1956. 1957. 1958. 1959. 1960. 1961. 1962. 1963. 1964. 1965. 1966. 1967. 1968. 1969. 1970. 1971. 1972. 1973. 1974. 1975. 1976. 1977. 1978. 1979. 1980. 1981. 1982. 1983. 1984. 1985. 1986. 1987. 1988. 1989. 1990. 1991. 1992. 1993. 1994. 1995. 1996. 1997. 1998. 1999. 2000. 2001. 2002. 2003. 2004. 2005. 2006. 2007. 2008. 2009. 2010. 2011. 2012. 2013. 2014. 2015. 2016. 2017. 2018. 2019. 2020. 2021. 2022. 2023. 2024. 2025. 2026. 2027. 2028. 2029. 2030. 2031. 2032. 2033. 2034. 2035. 2036. 2037. 2038. 2039. 2040. 2041. 2042. 2043. 2044. 2045. 2046. 2047. 2048. 2049. 2050. 2051. 2052. 2053. 2054. 2055. 2056. 2057. 2058. 2059. 2060. 2061. 2062. 2063. 2064. 2065. 2066. 2067. 2068. 2069. 2070. 2071. 2072. 2073. 2074. 2075. 2076. 2077. 2078. 2079. 2080. 2081. 2082. 2083. 2084. 2085. 2086. 2087. 2088. 2089. 2090. 2091. 2092. 2093. 2094. 2095. 2096. 2097. 2098. 2099. 2100. 2101. 2102. 2103. 2104. 2105. 2106. 2107. 2108. 2109. 2110. 2111. 2112. 2113. 2114. 2115. 2116. 2117. 2118. 2119. 2120. 2121. 2122. 2123. 2124. 2125. 2126. 2127. 2128. 2129. 2130. 2131. 2132. 2133. 2134. 2135. 2136. 2137. 2138. 2139. 2140. 2141. 2142. 2143. 2144. 2145. 2146. 2147. 2148. 2149. 2150. 2151. 2152. 2153. 2154. 2155. 2156. 2157. 2158. 2159. 2160. 2161. 2162. 2163. 2164. 2165. 2166. 2167. 2168. 2169. 2170. 2171. 2172. 2173. 2174. 2175. 2176. 2177. 2178. 2179. 2180. 2181. 2182. 2183. 2184. 2185. 2186. 2187. 2188. 2189. 2190. 2191. 2192. 2193. 2194. 2195. 2196. 2197. 2198. 2199. 2200. 2201. 2202. 2203. 2204. 2205. 2206. 2207. 2208. 2209. 2210. 2211. 2212. 2213. 2214. 2215. 2216. 2217. 2218. 2219. 2220. 2221. 2222. 2223. 2224. 2225. 2226. 2227. 2228. 2229. 2230. 2231. 2232. 2233. 2234. 2235. 2236. 2237. 2238. 2239. 2240. 2241. 2242. 2243. 2244. 2245. 2246. 2247. 2248. 2249. 2250. 2251. 2252. 2253. 2254. 2255. 2256. 2257. 2258. 2259. 2260. 2261. 2262. 2263. 2264. 2265. 2266. 2267. 2268. 2269. 2270. 2271. 2272. 2273. 2274. 2275. 2276. 2277. 2278. 2279. 2280. 2281. 2282. 2283. 2284. 2285. 2286. 2287. 2288. 2289. 2290. 2291. 2292. 2293. 2294. 2295. 2296. 2297. 2298. 2299. 2300. 2301. 2302. 2303. 2304. 2305. 2306. 2307. 2308. 2309. 2310. 2311. 2312. 2313. 2314. 2315. 2316. 2317. 2318. 2319. 2320. 2321. 2322. 2323. 2324. 2325. 2326. 2327. 2328. 2329. 2330. 2331. 2332. 2333. 2334. 2335. 2336. 2337. 2338. 2339. 2340. 2341. 2342. 2343. 2344. 2345. 2346. 2347. 2348. 2349. 2350. 2351. 2352. 2353. 2354. 2355. 2356. 2357. 2358. 2359. 2360. 2361. 2362. 2363. 2364. 2365. 2366. 2367. 2368. 2369. 2370. 2371. 2372. 2373. 2374. 2375. 2376. 2377. 2378. 2379. 2380. 2381. 2382. 2383. 2384. 2385. 2386. 2387. 2388. 2389. 2390. 2391. 2392. 2393. 2394. 2395. 2396. 2397. 2398. 2399. 2400. 2401. 2402. 2403. 2404. 2405. 2406. 2407. 2408. 2409. 2410. 2411. 2412. 2413. 2414. 2415. 2416. 2417. 2418. 2419. 2420. 2421. 2422. 2423. 2424. 2425. 2426. 2427. 2428. 2429. 2430. 2431. 2432. 2433. 2434. 2435. 2436. 2437. 2438. 2439. 2440. 2441. 2442. 2443. 2444. 2445. 2446. 2447. 2448. 2449. 2450. 2451. 2452. 2453. 2454. 2455. 2456. 2457. 2458. 2459. 2460. 2461. 2462. 2463. 2464. 2465. 2466. 2467. 2468. 2469. 2470. 2471. 2472. 2473. 2474. 2475. 2476. 2477. 2478. 2479. 2480. 2481. 2482. 2483. 2484. 2485. 2486. 2487. 2488. 2489. 2490. 2491. 2492. 2493. 2494. 2495. 2496. 2497. 2498. 2499. 2500. 2501. 2502. 2503. 2504. 2505. 2506. 2507. 2508. 2509. 2510. 2511. 2512. 2513. 2514. 2515. 2516. 2517. 2518. 2519. 2520. 2521. 2522. 2523. 2524. 2525. 2526. 2527. 2528. 2529. 2530. 2531. 2532. 2533. 2534. 2535. 2536. 2537. 2538. 2539. 2540. 2541. 2542. 2543. 2544. 2545. 2546. 2547. 2548. 2549. 2550. 2551. 2552. 2553. 2554. 2555. 2556. 2557. 2558. 2559. 2560. 2561. 2562. 2563. 2564. 2565. 2566. 2567. 2568. 2569. 257

วันที่ ๑๕

พฤษภาคม 2564

100-4301

NOTES

	(
--	---



ธนาคาร
ธนาคาร SME Bank
สาขาเขตกรุงเทพมหานคร

สาขาที่ตั้งโครงการ
128/1-12 ถนนราชดำเนินนอก กรุงเทพมหานคร
ด้านหน้าโรงเรียนเทพศิรินทร์ กรุงเทพมหานคร



ผู้ควบคุม
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์

สถาปนิก
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์

วิศวกรโครงสร้าง
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์

วิศวกรโยธา
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์

วิศวกรโยธา
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์

วิศวกรโยธา
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์

วิศวกรโยธา
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์

วิศวกรโยธา
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์

วิศวกรโยธา
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์

วิศวกรโยธา
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์

วิศวกรโยธา
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์

วิศวกรโยธา
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์
นาย ธีรพงศ์ ธีรพงศ์



โครงการ

புதுவையில் உள்ள கி. பி. 1950-ல்

ผลงานที่ส่งในโครงการ

๑๒๘/๑-๑๒ ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

ស្ថាប័ន



FOURMONT WIRE CO., LTD.
Wire mesh and barbed wire
1550 S. JEFFERSON ST. CHICAGO, ILL.
Write for literature and prices.

นางสาว เป็๋นสิท

นางสาว เปี่ยมทิพย์ / กค. 1211

WILLIAM B. ELLIS

09-2088 20-2088

พระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว

พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว ๖๖

အသံအသွယ်

အများစု ခံယူထားရန် ကမ. ၅၁၁

ALLIANCE

[illegible]

คำสั่ง/มติ/มติ

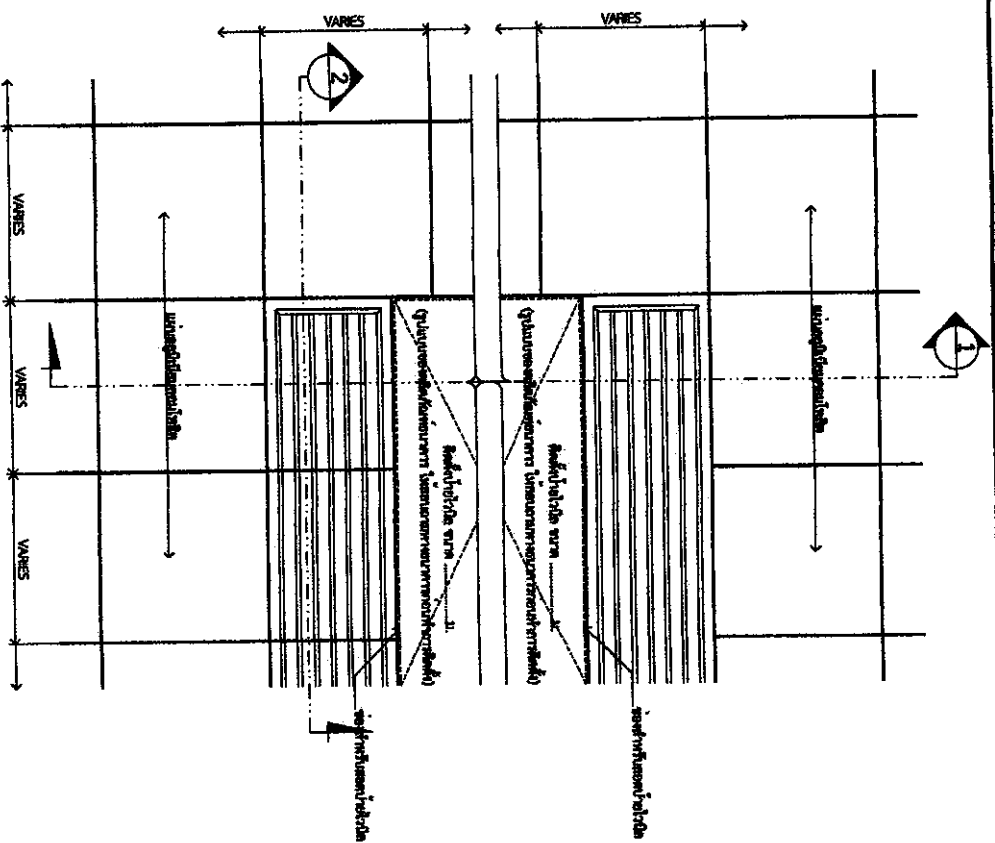
[illegible][illegible]

544

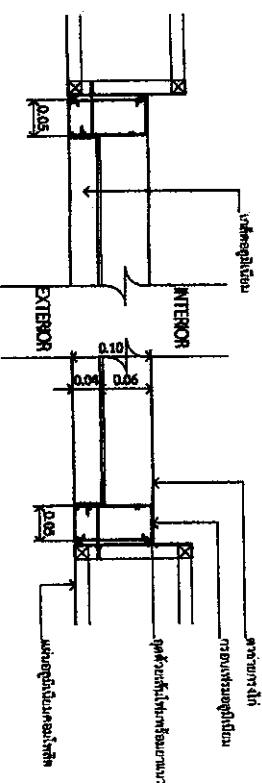
พฤษภาคม 2566

2019年12月

A4-03



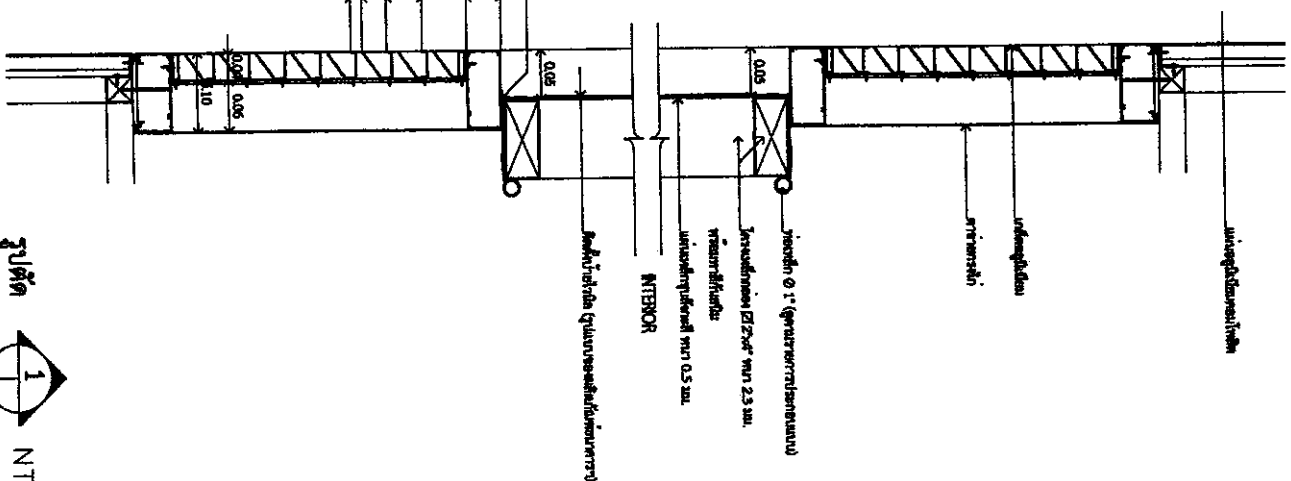
กลัษณะการติดตั้ง ALUMINIUM FIX LOUVER NTS



รัฐประหาร



NTS

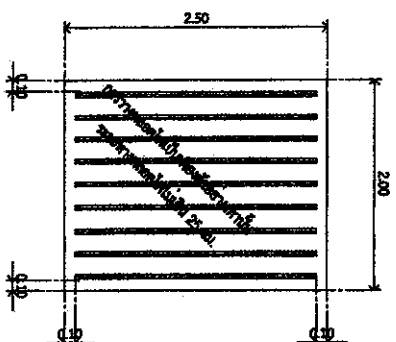
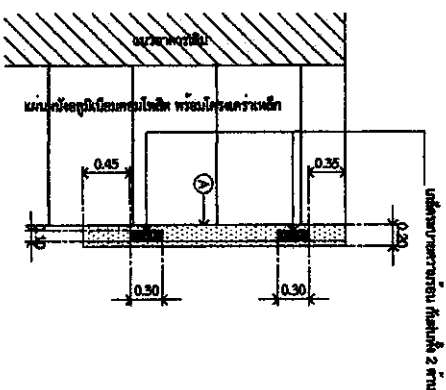
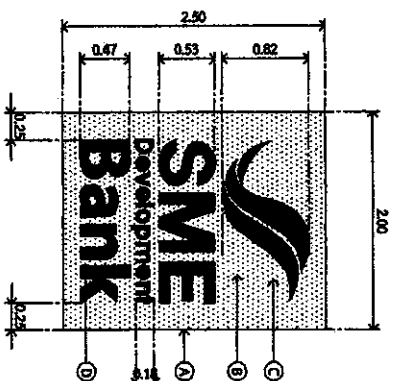


รูปสี่เหลี่ยม



ZTS

NTS.



WARTUNG

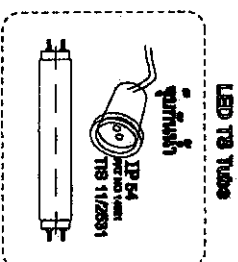
- (11) สิ่งของและทรัพย์สินที่ขึ้นภาษีอากรตาม พ.ร.บ. 344 หรือ Away
- ราคา : Y:100, M:100, (DS 73-1 C Pantone)
- สีผ้า : C80, Y:150, K:10 (DS 265-1 C Pantone)
- ผ้า : C80, M50, Y5 (DS 218-1 C Pantone)
- ลีลา : CO, M40, Y9, K0 (DS90-20 White)
 - (12) การตกแต่งภายในร้านและสิ่งอำนวยความสะดวก
 - (13) การตกแต่งภายในอาคาร 010-010, 101-101, 102-102 และสิ่งอำนวยความสะดวก
 - (14) สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ที่ใช้ในการประกอบกิจการที่ใช้ในการใช้งานภายในอาคารสาธารณะ
 - (15) การตกแต่งภายในอาคาร 101-101, 102-102 และสิ่งอำนวยความสะดวกในการตกแต่งภายในอาคารสาธารณะ
 - (16) สิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ที่ใช้ในการประกอบกิจการที่ใช้ในการใช้งานภายในอาคารสาธารณะ
- 101-101, 102-102 และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ ที่ใช้ในการประกอบกิจการที่ใช้ในการใช้งานภายในอาคารสาธารณะ

รายการระบบไฟฟ้าสำหรับอาคาร

- [illegible]

การพัฒนาระบบงาน

- (A) เรือดำน้ำของรัสเซียในรูปนี้ จะสามารถดำลงได้ 200 เมตร ใช้น้ำมันจากขุมแร่ภายใต้พื้นทะเลซึ่งเรียกว่า **ไฮโดรคาร์บอนเหลว** (หรือที่คนทั่วไปเรียกว่า **น้ำมันดิบ**)
- (B) ตัวอักษรและตัวเลขข้างซ้ายเป็นรหัสเรียกขานของเรือ 3M เป็น PAPA-04C รหัสท้าย **NAVY** เป็น AV-FLEX 1 และ 000 หมายถึง **เรือดำน้ำ**
- (C) โลโก้ตัวแรก เป็นชื่อของขุมแร่ (ไฮโดรคาร์บอนเหลว) ที่ถูกใช้เพื่อผลิตเรือดำน้ำ (ไฮโดรคาร์บอนเหลวจากขุมแร่ดิบ)
- (D) ตัวอักษรว่า SUE Development Bank หมายความว่าบริษัทนี้มีส่วนในการพัฒนาและดูแลขุมแร่ที่พบใน

[illegible]



(2) **Dissemination of Information on the SNA with Every**

- (1) หมายเลข 15100, ME100, (CS 73-1 CS Performance)
 - (2) หมายเลข C30, Y1100, K510 (DS 220-1 CS Performance)
 - (3) หมายเลข C30, M420, Y5 (DS 218-1 CS Performance)
 - (4) หมายเลข C30, M40, Y90, (CS M40-90 Hybrid)
 - (5) การติดตั้งตู้ปรับอากาศต้องติดตั้งให้มีความสูงตามคำแนะนำ
 - (6) ความยาวสายท่อ น้ำยาแอร์ 10-150 ฟุต ไม่เกิน 150 ฟุต การติดตั้งสายท่อแอร์
 - (7) ตู้ปรับอากาศต้องติดตั้งให้สูงจากพื้นตามคำแนะนำของผู้ผลิต ไม่ควรต่ำกว่า 1 ฟุต
 - (8) ตู้ปรับอากาศ ไม่ควรติดตั้งใกล้กับ เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีแรงดันสูง ไม่ควรติดตั้งใกล้กับ สายไฟฟ้าแรงสูง และควรติดตั้งห่างจาก เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีแรงดันสูงอย่างน้อย 1 ฟุต
 - (9) หมายเลขการติดตั้งตู้ปรับอากาศต้องตรงกับ หมายเลขตู้ปรับอากาศตามคำแนะนำของผู้ผลิต
 - (10) ตู้ปรับอากาศสามารถเคลื่อนย้ายได้โดยไม่ต้องใช้ช่างเทคนิค การเคลื่อนย้ายต้องเป็น
 - (11) ผู้รับบริการต้องปฏิบัติตามคำแนะนำของผู้ให้บริการอย่างเคร่งครัด
- 5.0 การบริการและการซ่อมบำรุง

(၁) ကလေးပျိုကလေးတို့အားလုံးသည် ကလေးကလေးများအတွက် ၆၀၀ ကိုက်, ၈၀၀ ကိုက်တို့ကိုလည်းကောင်း၊

- [illegible]



...

รายการประกอบเพื่อทำสำหรับปาท่องโก๋อุตสาหกรรม

- [illegible]

[illegible]



ธนาคารส่งเสริมการค้า
และการพัฒนา

โครงการ

ออกแบบปรับปรุงอาคารสำนักงาน

สาขาสมุทรสงคราม

สถานที่ตั้งอาคาร

128/1-12 ถนนทางรถไฟสาย 3 ตำบลบ้านดอน

ตำบลบ้านดอน อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม

ผู้ควบคุมงาน



FORNHEBY WONG DOON
สถาปนิก
ที่ปรึกษา
และควบคุมงาน

สถาปนิก
นายทอง ถิ่นเมือง 128/1

วิศวกรโครงสร้าง
นายกร อิมพรพงศ์ 9/12/2088

วิศวกรไฟฟ้า
ธีระพล ฤทธิศาสตร์ 4/11/5555

วิศวกรระบบปรับอากาศ
นายกร อิมพรพงศ์ 9/12

แบบแปลน

แบบขยายการติดตั้งป้ายชื่อธนาคาร

แบบขยายการติดตั้งป้ายชื่ออาคาร

การขึ้นป้าย

ชื่อ	รายละเอียด	ผู้จัดทำ
ชื่อ	รายละเอียด	ผู้จัดทำ
ชื่อ	รายละเอียด	ผู้จัดทำ
ชื่อ	รายละเอียด	ผู้จัดทำ
ชื่อ	รายละเอียด	ผู้จัดทำ

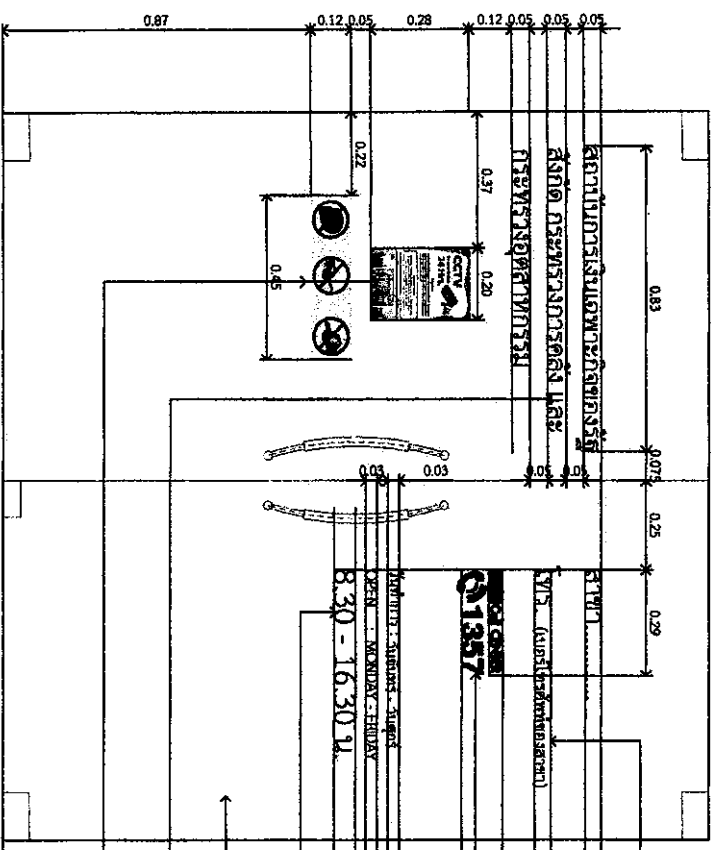
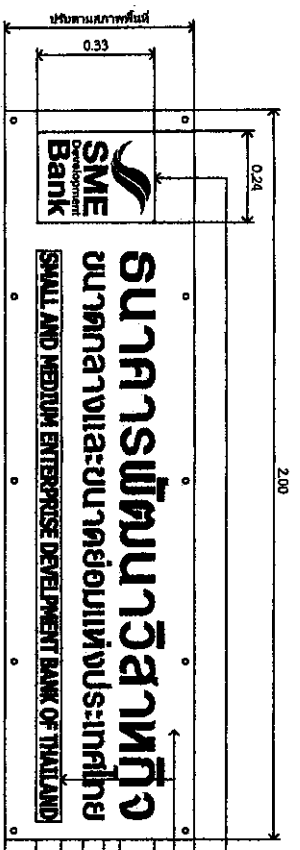
วันที่
วันที่ 12/12/2564

ชื่อ
นายกร อิมพรพงศ์

ตำแหน่ง
สถาปนิก

ลายเซ็น

ลายเซ็น



แบบขยายการติดตั้งป้ายชื่อธนาคารฯ แบบอะคริลิกและสติ๊กเกอร์กระจก 1 : 15

แบบขยายสติ๊กเกอร์กระจก 1 : 15

ลายเซ็น

ลายเซ็น

 SME Development Bank ธนาคารส่งเสริมวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อม	
โครงการ ผลกบแบบฟื้นฟูสภาพที่ดิน ๕ ไร่ ๑๐๐ ไร่	
สถานที่ตั้งโครงการ 129/1-12 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค ตำบลบ้านค้อ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	
ผู้ประกอบการ  PONGKIET WIN CO., LTD. บริษัท พงกiet วิน จำกัด 129/1-12 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค ตำบลบ้านค้อ อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	
สถานที่ บ้านกบ ปะยอม อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น	ผู้จัดการโครงการ 
ผู้จัดการโครงการ ๕ ไร่ ๑๐๐ ไร่	ผู้จัดการโครงการ 
ผู้จัดการโครงการ ๕ ไร่ ๑๐๐ ไร่	ผู้จัดการโครงการ 
ผู้จัดการโครงการ ๕ ไร่ ๑๐๐ ไร่	ผู้จัดการโครงการ 
ผู้จัดการโครงการ ๕ ไร่ ๑๐๐ ไร่	ผู้จัดการโครงการ 
ผู้จัดการโครงการ ๕ ไร่ ๑๐๐ ไร่	ผู้จัดการโครงการ 

โครงการ
 อนุมัติแบบแปลน
 อาคารสำนักงาน
 อาคารสำนักงาน

128/1-12 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตเมืองหลวง
 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

128/1-12 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตเมืองหลวง
 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

128/1-12 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตเมืองหลวง
 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

128/1-12 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตเมืองหลวง
 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

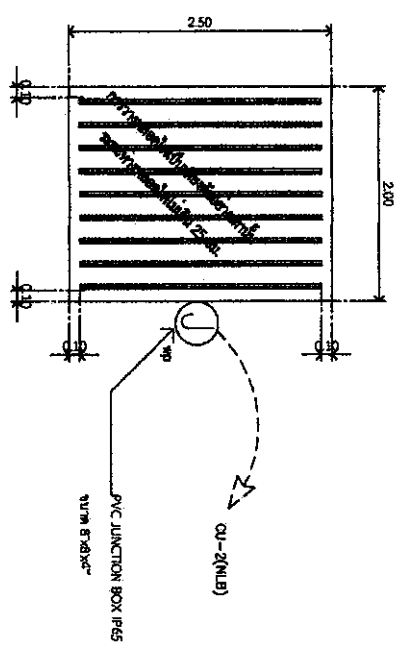
128/1-12 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตเมืองหลวง
 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

128/1-12 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตเมืองหลวง
 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

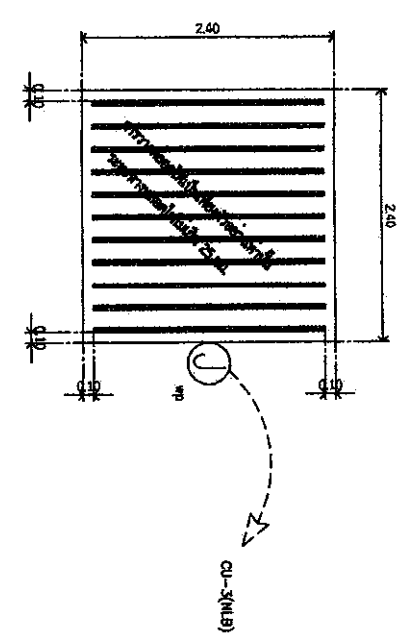
128/1-12 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตเมืองหลวง
 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

128/1-12 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตเมืองหลวง
 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

แบบแปลนป้ายชื่อธนาคาร 1 : 50

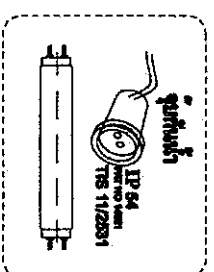


แบบแปลนป้าย TOWER SING 1 : 50



รายการประกอบป้ายชื่อธนาคาร

- (1) หลอดไฟแอลอีดี (LED -T8) ความยาวไม่น้อยกว่า 100 มิลลิเมตร (ขนาด 16 - 20 วัตต์)
- (2) หลอด LED จำนวนตามฐาน มอก 1355-2531
- (3) วัสดุ Base angle ไม่เกินกว่า 120
- (4) วัสดุ Base angle ไม่เกินกว่า 120
- (5) วัสดุ Base angle ไม่เกินกว่า 120
- (6) วัสดุ Base angle ไม่เกินกว่า 120
- (7) วัสดุ Base angle ไม่เกินกว่า 120
- (8) วัสดุ Base angle ไม่เกินกว่า 120



128/1-12 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตเมืองหลวง
 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

128/1-12 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตเมืองหลวง
 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

128/1-12 ถนนพหลโยธิน แขวงสามยุค เขตเมืองหลวง
 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี
 อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี



โครงการ
สนับสนุนผู้ประกอบการ
ธนาคารพัฒนาวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมแห่งประเทศไทย

วันที่ 12/11/12

12/11/12 ตามที่...
...
...

ผู้จัดทำ



กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
กระทรวงพาณิชย์

นางสาว...
...

นางสาว...
...

นางสาว...
...

นางสาว...
...

นางสาว...
...

นางสาว...
...

นางสาว...
...

นางสาว...
...

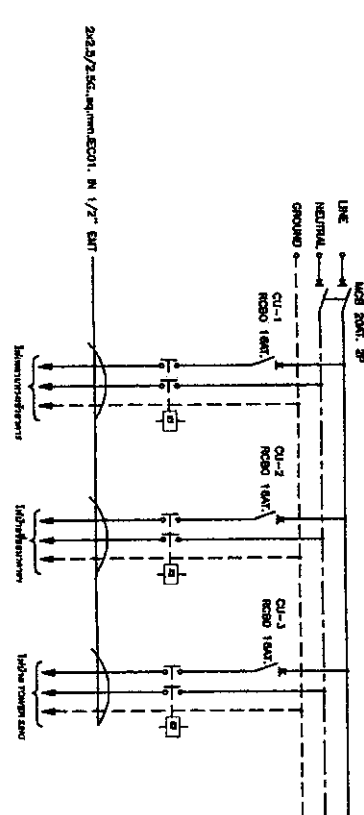
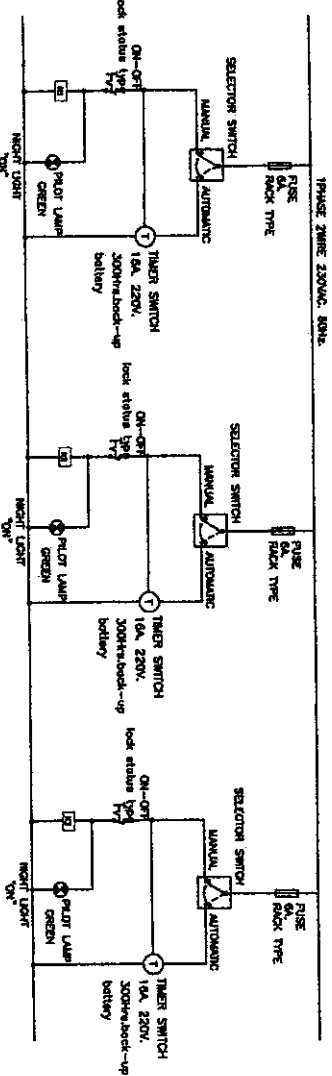
นางสาว...
...

นางสาว...
...

นางสาว...
...

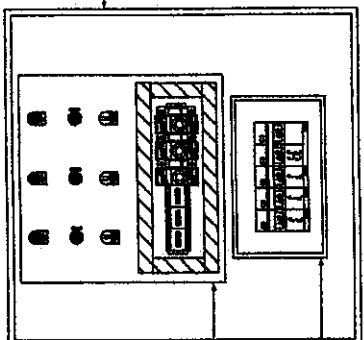
นางสาว...
...

นางสาว...
...



NOTE :
1. MAGNETIC CONTACTOR RATED 220V, 20A
2. TIMER SWITCH W/BATTERY BACK UP

ENCLOSURES
FOR GUIDE ONLY



- CONSUMER UNIT 4CKT
- MCB 20AT 2P x1
- RCBO 16AT 1P x3
- NIGHT LIGHT BOX (NLB)
- TIMER SWITCH x3
- FUSE HOLDER x3
- MAGNETIC CONTACTOR x3
- SELECTOR SWITCH x3
- LED PILOT LAMP x3
- PUSH BUTTON SWITCH x3

PANEL NO : CU		LOCATION : ห้องปฏิบัติการ	
CONNECTED TO : 3P 3-phase 3-wire		CIRCUIT BREAKER	
CIRCUIT NO.	DISCUSSION	CONNECTED (VA)	POLE
1	Lighting	115	1P
2	Lighting	240	1P
3	Lighting	350	1P
4	Spare		
TOTAL		115	10

ผู้ควบคุมงาน...
...
...

เจ้าพนักงาน



โครงการ

ระบบบ่อน้ำดื่ม

การติดตั้งระบบ

สถานที่ตั้งโครงการ

120/1-1/2 ถนนสาย 100 กิโลเมตร
ตำบลบ้านไร่ อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

ผู้จัดทำ



บริษัท วิศวกรรมโยธา จำกัด
เลขที่ 100 ถนนสาย 100 กิโลเมตร
ตำบลบ้านไร่ อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี

สถาปนิก

นาย ธีรยุทธ ใจดี (3151)

วิศวกรโยธา

นาย ธีรยุทธ ใจดี (3151)

วิศวกรโยธา

นาย ธีรยุทธ ใจดี (3151)

วิศวกรโยธา

นาย ธีรยุทธ ใจดี (3151)

วิศวกรโยธา

นาย ธีรยุทธ ใจดี (3151)

วิศวกรโยธา

นาย ธีรยุทธ ใจดี (3151)

วิศวกรโยธา

นาย ธีรยุทธ ใจดี (3151)

วิศวกรโยธา

นาย ธีรยุทธ ใจดี (3151)

วิศวกรโยธา

นาย ธีรยุทธ ใจดี (3151)

วิศวกรโยธา

นาย ธีรยุทธ ใจดี (3151)

วิศวกรโยธา

นาย ธีรยุทธ ใจดี (3151)

ระบบบ่อน้ำดื่ม 1 : 100

