



การบูรณปฏิสังขรณ์และ การตรวจรับงาน

กิตติพันธ์ พานสุวรรณ
กรมศิลปากร

Presentation Outline

๑ โบราณสถาน ศาสนสถาน & อาคารอนุรักษ์

- ความหมาย
- องค์ประกอบ
- คุณค่า
- ความสำคัญ

๒ การอนุรักษ์โบราณสถาน

- พรบ.โบราณสถาน & ระเบียบกรมศิลปากร
- องค์ประกอบภารกิจ
- หลักปฏิบัติในการตรวจรับงาน

๓ ขั้นตอนการดำเนินการอนุรักษ์โบราณสถาน

- การดำเนินการตามขั้นตอนการอนุรักษ์
- การพบหลักฐานระหว่างดำเนินการ
- การดำเนินการตามขั้นตอนอนุรักษ์ใหม่ (เมื่อพบหลักฐานใหม่)

Presentation Outline

๔ การตรวจการจ้าง การตรวจรับงาน

- รูปแบบ / รายการประกอบแบบ / รายการประมาณราคา
- การอนุมัติแบบ การอนุมัติวัสดุ
- แบบกะสวน Shop Drawings As-Built Drawings
- การซ่อม การซ่อมเปลี่ยน การตรวจวัด หน่วยงาน
- การเก็บข้อมูลระหว่างดำเนินการ และการจัดทำรายงาน

๕ คำถาม / ข้อคิดเห็น



ความหมายของโบราณสถาน

มาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุและพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. 2504
แก้ไขฯ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2535

- โบราณสถาน หมายความว่า *อสังหาริมทรัพย์* ซึ่งโดย “อายุ” หรือโดย “ลักษณะแห่งการก่อสร้าง” หรือโดย “หลักฐานเกี่ยวกับประวัติ” ของอสังหาริมทรัพย์นั้น เป็น **ประโยชน์** ในทางศิลป ประวัติศาสตร์ หรือโบราณคดี ทั้งนี้ ให้รวมถึง สถานที่ที่เป็นแหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ และอุทยานประวัติศาสตร์ด้วย
- สิ่งที่เคลื่อนที่ไม่ได้ เช่น โบสถ์ วิหาร วัง มีอายุเก่ากว่า **๑๐๐ ปีขึ้นไป** อสังหาริมทรัพย์ ซึ่งโดยอายุหรือโดยลักษณะแห่งการก่อสร้าง ...
(ตามกฎหมาย) ความหมายตามพจนานุกรมไทย รท.2542)

องค์ประกอบโบราณสถาน

- อสังหาริมทรัพย์
- มีคุณสมบัติ
 - โดยอายุ
 - โดยลักษณะแห่งการก่อสร้าง
 - โดยหลักฐานเกี่ยวกับประวัติของอสังหาริมทรัพย์นั้น
- เป็นประโยชน์
 - ในทางศิลปะ
 - ประวัติศาสตร์
 - โบราณคดี



ทั้งนี้ให้รวมถึง

- สถานที่ที่เป็นแหล่งโบราณคดี
- แหล่งประวัติศาสตร์
- อุทยานประวัติศาสตร์



คุณค่า ของโบราณสถาน

!ตามบทบัญญัติตามกฎหมายที่ระบุว่า

!“อสังหาริมทรัพย์นั้น เป็นประโยชน์ในทาง...”

!คำว่า “**ประโยชน์**” นี้น่าจะหมายถึง คุณค่าทั้ง 3 ด้านของโบราณสถานเหล่านี้

1. คุณค่าทางวัฒนธรรม

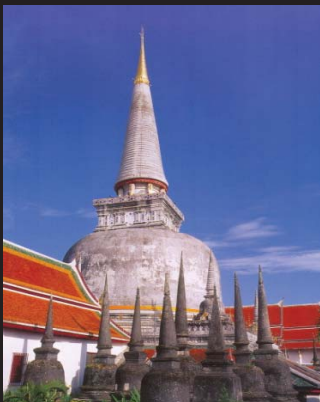
คุณค่าทางประวัติศาสตร์ คุณค่าทางโบราณคดี คุณค่าทางทัศนียภาพของแหล่ง คุณค่าทางภูมิสถาปัตยกรรมและนิเวศวิทยา

2. คุณค่าทางการใช้สอย

คุณค่าทางเศรษฐกิจ คุณค่าทางสังคม คุณค่าทางการเมือง คุณค่าทางการศึกษา

3. คุณค่าทางสุนทรียศาสตร์

ความวิจิตรบรรจง ความมหัศจรรย์ ความเป็นเอกลักษณ์ ความสืบเนื่อง



1- พระมหาธาตุนครศรีธรรมราช



2-3 เมืองโบราณ/ อุทยานปวศ.

ความสำคัญ ของโบราณสถาน

จำแนกได้ 7 ด้านได้แก่

1. ด้านเอกลักษณ์

เข้าใจถึงที่มา สถานที่ตั้ง ชนชาติ ขนบธรรมเนียม ความเชื่อของชุมชนและชาติ

2. ด้านวิชาการ

เพื่อเป็นแหล่งข้อมูลทางด้านประวัติศาสตร์ โบราณคดี ศิลปะ สถาปัตยกรรม

3. ด้านเศรษฐกิจ

ก่อให้เกิดรายได้แก่ชุมชนและประเทศทั้งทางตรงและทางอ้อม

4. ด้านการใช้สอย

โดยโบราณสถานเหล่านี้ยังมีประโยชน์ใช้สอยสืบต่อมาจนถึงปัจจุบัน



5- พระธาตุตอดยสุเทพ



7- พระธาตุไชยา

5. ด้านสังคม

เป็นความภาคภูมิใจและเป็นศูนย์รวมจิตใจของคนในชาติ

6. ด้านการเมือง

โบราณสถานมีความเกี่ยวข้องกับเหตุการณ์สำคัญในประวัติศาสตร์

7. ด้านสุนทรียศาสตร์

ให้คุณค่าความงามด้านศิลปกรรมและสถาปัตยกรรม



6- วัดชลธาราสিংเห / วัดพิทักษ์แผ่นดินไทย

เพราะโบราณสถานมี
คุณค่า และ ความสำคัญ
จึงจำเป็นต้อง อนุรักษ์โบราณสถาน

- พรบ. & ระเบียบกรมศิลปากร
- องค์ประกอบภารกิจ
- หลักปฏิบัติในการตรวจรับงาน

- การอนุรักษ์ หมายความว่า การดูแล รักษา เพื่อให้คง คุณค่า ไว้ และให้หมายรวมถึงการป้องกัน การรักษา การสงวน การปฏิสังขรณ์และการบูรณะด้วย
 - การสงวนรักษา หมายถึง การดูแล รักษาไว้ตามสภาพของเดิมเท่าที่เป็นอยู่และป้องกันมิให้เสียหายต่อไป
 - การปฏิสังขรณ์ หมายถึง การทำให้กลับคืนสู่สภาพเดิมอย่างที่เคยเป็นมา
 - การบูรณะ หมายถึง การซ่อมแซมและปรับปรุงให้มีรูปทรงลักษณะกลมกลืนเหมือนของเดิมมากที่สุดเท่าที่จะมากได้แต่ต้องแสดงความแตกต่างของสิ่งที่มีอยู่เดิมและสิ่งที่ทำขึ้นใหม่

ระเบียบฉบับนี้ให้ความหมายของโบราณสถานแตกต่างไปจากกฎหมาย....

.....โดยระบุให้รวมถึงศิลปวัตถุที่ติดตั้งประจำ กบอสังหาริมทรัพย์นั้นด้วย

(ความหมายตามระเบียบกรมศิลปากรว่าด้วยการอนุรักษ์โบราณสถาน พ.ศ. 2528)

ขั้นตอนการอนุรักษ์โบราณสถาน

ระเบียบกรมศิลปากร พ.ศ. ๒๕๒๘ ได้กำหนดไว้ว่า ก่อนที่จะดำเนินการอนุรักษ์โบราณสถานใดๆ ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนหลักๆ ๓ ขั้นตอนดังนี้

๑. สสำรวจสภาพปัจจุบันของโบราณสถาน

ทั้งด้าน ประวัติการก่อสร้าง และ ประวัติการอนุรักษ์

ซึ่งรวมถึง รูปทรงสถาปัตยกรรม การใช้วัสดุ



สำรวจจริงวัด

คัดลอกลาย

เก็บบันทึกสภาพ Laser Scanning

เก็บข้อมูลต่างๆ

วิเคราะห์เปรียบเทียบจากแผนที่เก่า

วิเคราะห์เปรียบเทียบจากเอกสารภาพถ่ายเก่า

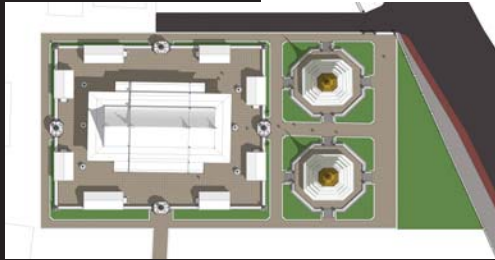
๒. ทำโครงการอนุรักษ์โบราณสถาน
โดยพิจารณาว่าโบราณสถานนั้นมี
“คุณค่าและลักษณะเด่น” ในด้านใด

แล้ววางแผนรักษาคุณค่าความสำคัญที่เด่นสุดเป็นหลัก
แต่ต้องคำนึงถึงคุณค่าความสำคัญในด้านที่รองลงมาด้วย

ขอบเขตงาน

- ๑. ปฏิสังขรณ์พระอุโบสถ
- ๒. บูรณะพระเจดีย์ ๒ องค์ และ ตัดยอด
- ๓. บูรณะวิหารทิศใต้ ๒ หลัง และตัดยอด
- ๔. ก่อสร้างวิหารทิศเหนือ ตะวันตก และ ตะวันออก
- ๕. ปฏิสังขรณ์ซุ้มประตูเดิม สร้างเพิ่ม ๓ ซุ้ม
- ๖. รื้อพื้นกำแพงแก้วและเจดีย์มุม กำแพง
- ๗. ปรับปรุงภูมิทัศน์

ผังแม่บท Master Plan



สำนักสถาปัตยกรรม กรมศิลปากร
สถาปนิก : มนัชญา วาจกวีศุทธิ์ / ภูมิสถาปนิก : ภาสกร คำภูแสน / วิศวกรโยธา : ธนภูมิ อัดฤทธิ



สำนักสถาปัตยกรรม
กรมศิลปากร

โครงการบูรณปฏิสังขรณ์รื้อฟื้นองค์ประกอบเขตพุทธาวาส วัดชีโนรสาราม.



การดำเนินการอนุรักษ์ มีกรอบแนวคิดที่จะรื้อฟื้นองค์ประกอบแผนผังอาคารในเขตพุทธาวาส เพื่อส่งเสริมคุณค่าความสำคัญของศิลปสถาปัตยกรรมในแง่ที่เป็นหลักฐานสำคัญ แสดงถึงลักษณะแห่งการก่อสร้างในศิลปะยุคแรกสร้างวัดให้กลับคืนมามากที่สุด เพื่อส่งเสริมความสำคัญของวัดชีโนรสารามวรวิหาร ซึ่งสมเด็จพระมหาสมณเจ้ากรมพระปรมานุชิตชิโนรสได้ทรงสร้างขึ้น

การรื้อฟื้นรูปแบบดังกล่าว จำเป็นต้องศึกษาวิเคราะห์ข้อมูลอย่างละเอียด ทั้งข้อมูลภาคเอกสาร จากเอกสารโบราณและข้อมูลที่มีอยู่ในพื้นที่จริง ทั้งที่ปรากฏอยู่และที่ยังอาจหลงเหลือร่องรอยอยู่ใต้พื้นดิน ซึ่งอาศัยการขุดตรวจทางโบราณคดี

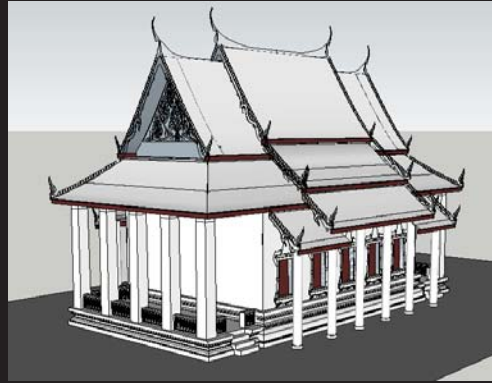


สำนักสถาปัตยกรรม
กรมศิลปากร

โครงการบูรณปฏิสังขรณ์รื้อฟื้นองค์ประกอบเขตพุทธาวาส วัดชีโนรสาราม.



ปฏิสังขรณ์พระอุโบสถ



สำนักสถาปัตยกรรม
กรมศิลปากร

โครงการปฏิสังขรณ์พระอุโบสถวัดชี โนรสาราม

๓. พิจารณาว่าโบราณสถานนั้น

ได้มีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมหรือไม่ ?

หากการแก้ไขเพิ่มเติมนั้นทำให้คุณค่าของเดิมเสียไป
ควรพิจารณาเรื่องสิ่งที่แก้ไขเพิ่มเติมออกและบูรณะให้เหมือนเดิม



การเปลี่ยนแปลงแก้ไข
ที่ส่งเสริมคุณค่าความสำคัญ
ของโบราณสถาน

ความเข้มข้นในการอนุรักษ์

อนุรักษ์มาก

- ปกป้องคุ้มครอง
- สงวนรักษา
- การบูรณะ
- การปฏิสังขรณ์
- การสร้างชิ้นใหม่

ไม่แตะต้องเลย

แตะต้องน้อย คงสภาพเดิมให้มากที่สุด

ซ่อมแซม เสริมความมั่นคง ตามลักษณะเดิม

เสริมชิ้นใหม่เพื่อความครบถ้วนสมบูรณ์

อนุรักษ์น้อย

เปลี่ยนแปลงมากที่สุด



วัดสิงห์, ปทุมธานี



ปกป้องคุ้มครอง

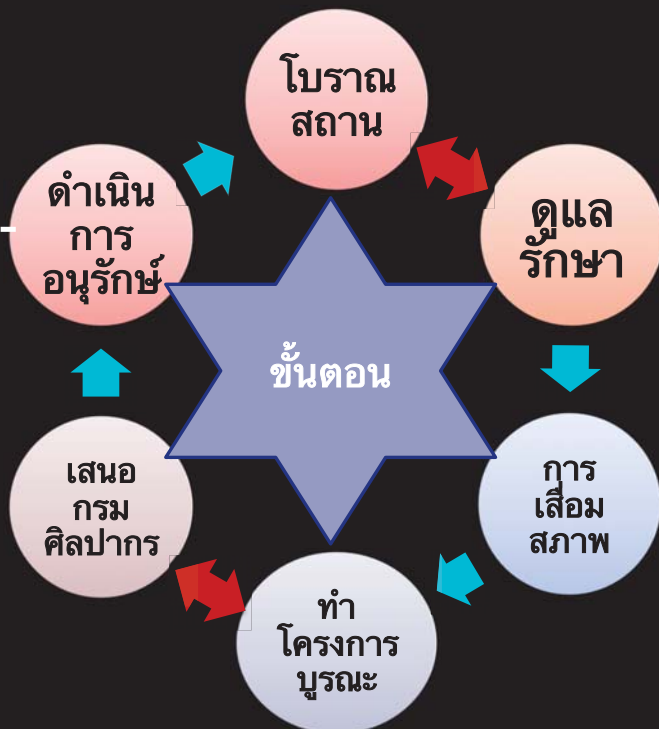
สงวนรักษา

การบูรณะ/ปฏิสังขรณ์

การสร้างขึ้นใหม่

องค์ประกอบการจ้าง

- ผู้ว่าจ้าง
- ผู้รับจ้าง
- กรรมการตรวจจ้าง
- ผู้ควบคุมงาน



หลักปฏิบัติในการตรวจรับงาน

หน้าที่ของคณะกรรมการตรวจการจ้างและควบคุมงานก่อสร้าง

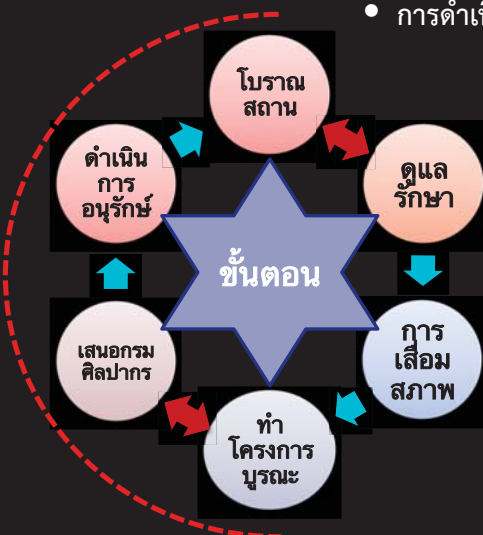
ตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ข้อ ๗๒, ๗๓)

- ตรวจสอบรายงานการปฏิบัติงานของผู้รับจ้าง และเหตุการณ์แวดล้อมที่ผู้ควบคุมงานรายงาน โดยตรวจสอบกับแบบรูปรายการละเอียด
- ในกรณีมีข้อสงสัยหรือมีกรณีเห็นว่า ตามหลักวิชาการช่างไม่น่าจะเป็นไปได้ ให้ออกตรวจงานจ้าง ณ สถานที่ที่กำหนดไว้ในสัญญาหรือที่ตกลงให้ทำงานจ้างนั้นๆ โดยให้มีอำนาจสั่งเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติม หรือตัดทอนงานจ้างได้ตามที่เห็นสมควรและตามหลักวิชาการช่างเพื่อให้เป็นไปตามแบบรูปรายการละเอียดและข้อกำหนดในสัญญา
- โดยปกติให้ตรวจผลงานที่ผู้รับจ้างส่งมอบภายใน ๓ วันทำการ นับแต่วันที่ประธานกรรมการได้รับทราบการส่งมอบงาน และให้ทำการตรวจรับให้เสร็จสิ้นไปโดยเร็วที่สุด

๓

ขั้นตอนการดำเนินการอนุรักษ์โบราณสถาน

- การดำเนินการตามขั้นตอนการอนุรักษ์
- การพบหลักฐานระหว่างดำเนินการ
- การดำเนินการตามขั้นตอนอนุรักษ์ใหม่ (เมื่อพบหลักฐานใหม่)



- พบหลักฐานเพิ่มเติม

การแก้ไขสัญญา เนื่องจากพบหลักฐานเพิ่มเติม

- เพิ่ม หรือ ลด วงเงิน / ขยายเวลาการส่งมอบ
- กรณีงานเกี่ยวกับความมั่นคงแข็งแรง / งานเทคนิคเฉพาะอย่าง ต้องได้รับการรับรองจาก สถาปนิก/วิศวกร/ วิชาชีพที่รับผิดชอบก่อน

- กระทบผนังเพื่อฉาบผิวใหม่
 - พบซุ้มประดิษฐานพระพุทธรูป
 - พบช่องเปิดเดิมของอาคารที่ถูกก่อกำบัง, ฯลฯ



- พบวัสดุของเดิมอยู่ในโครงหลังคาที่จะบูรณะ(ต่างจากรูปแบบที่กำหนด)
 - ทำให้ต้องเปลี่ยนมาใช้วัสดุตามหลักฐานที่พบ
 - + เปลี่ยนระยะการจัดวางระแนง & แปะ
 - + อาจต้องเสริมจันทัน, ดิ่ง = เสริมความมั่นคงโครงหลังคา

กระเบื้องกาบกล้วยที่พบใต้หลังคา



งานบูรณะตึกนักเรียน วัดนิเวศธรรมประวัติ
สถาปนิก : มนัชญา วาจกวิหฺหุณี



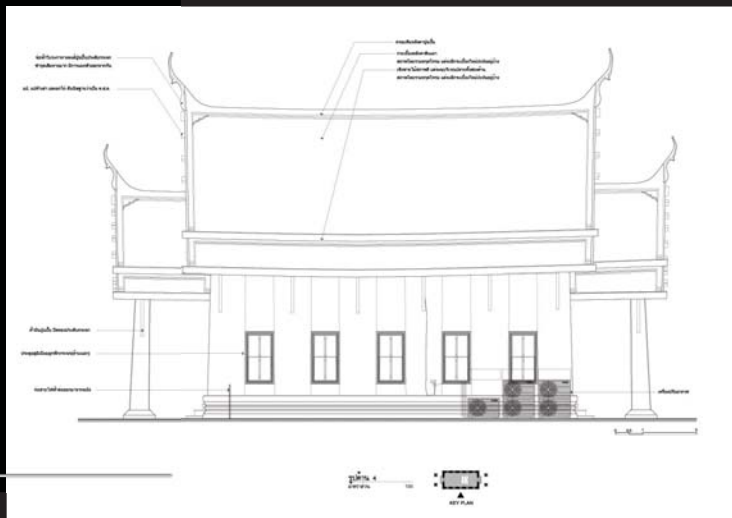
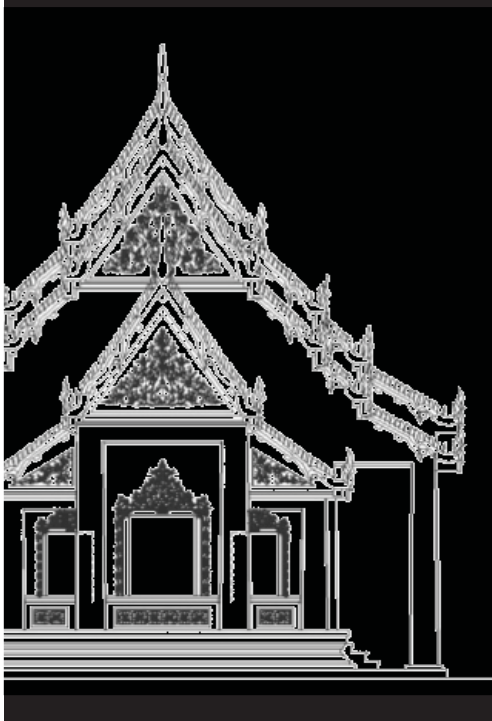
กระเบื้องดินเผาปลายแหลมที่พบใต้หลังคา รวมทั้งระยะระแนงที่ตรวจสอบได้จากรอยบากบนไม้กลอน

งานบูรณะกุฏิแถวขวาง วัดนิเวศธรรมประวัติ
สถาปนิก : มนัญญา วาจกวิศุทธิ์



การตรวจการจ้าง การตรวจรับงาน

- รูปแบบ / รายการประกอบแบบ / รายการประมาณราคา (BOQ)





งานบูรณะพระปรางค์วัดอรุณฯ



นั่งร้าน หลังคาคลุม บ้ายโครงการ บ้ายประวัติ บ้ายเตือน ฯลฯ



งานบูรณะพระวิหารวัดเทพธิดาราม
สถาปนิก : จมร ปรัชญ์ประสิทธิ์



งานบูรณะอุโบสถวัดเทพธิดาราม
สถาปนิก : จมร ปรัชญ์ประสิทธิ์

เรือโครงสร้างหลังคา สก๊าดหลังคา & ครอบสัน
“หลังคาคลุม” หรือ “สิ่งปกป้อง”
ต้อง ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว



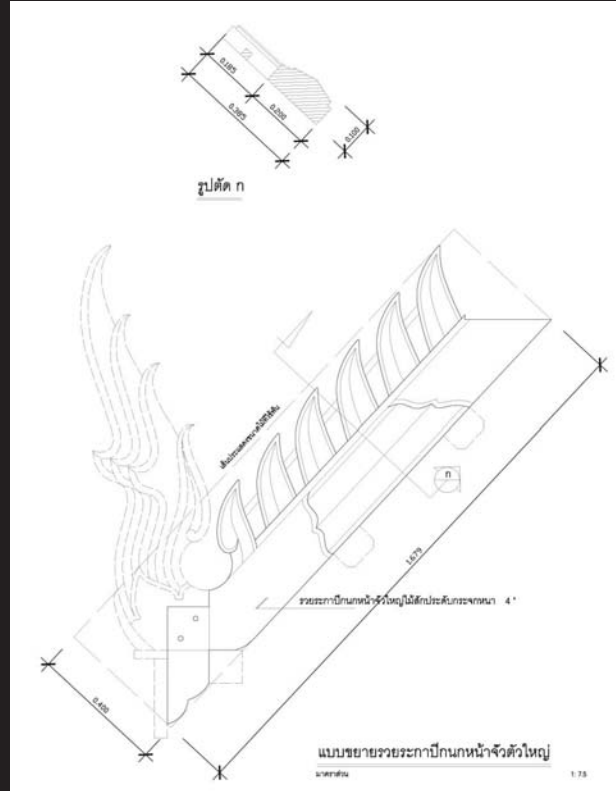
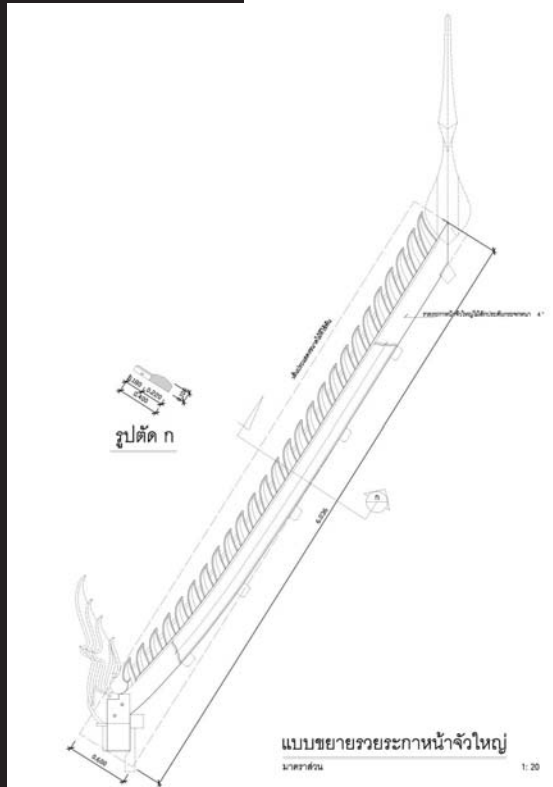
งานปฏิสังขรณ์พระอุโบสถ วัดชินวราราม

การเสริมความมั่นคง เข้าเฟือกและ ตัดย้ายเจดีย์ราย



งานตัดย้ายเจดีย์ราย พุทธสถานเชิงท่าหน้าโบสถ์
สถาปนิก : จมร ปรีกษ์ประลัย วิศวกร : สุดชาย พานสุวรรณ

กะสวนแบบ / Shop Drawings / As-built Drawings



งานบูรณะวิหารรังษี วัดบวรนิเวศ
สถาปนิก : ปฏิวัติ ทุ้ยอ้น



งานบูรณะวิหารรังษี วัดบวรนิเวศ



งานบูรณะวิหารรังษี วัดบวรนิเวศ



งานบูรณะวิหารรังษี วัดบวรนิเวศ

การตรวจซ่อม การซ่อมเปลี่ยน หน่วยงาน การตรวจรับ



เมื่อ “รื้อ”

กระเบื้องหลังคาเดิมออก

- > นำไปกองเก็บรอขนย้ายออกนอกพื้นที่
- > คัดแยกเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่
- > ส่งมอบให้วัดนำไปใช้ในงานอื่น

งานบูรณะพระวิหาร วัดเทพธิดาราม

ตรวจซ่อม-ซ่อม-ซ่อมเปลี่ยน ไม้โครงสร้างหลังคา

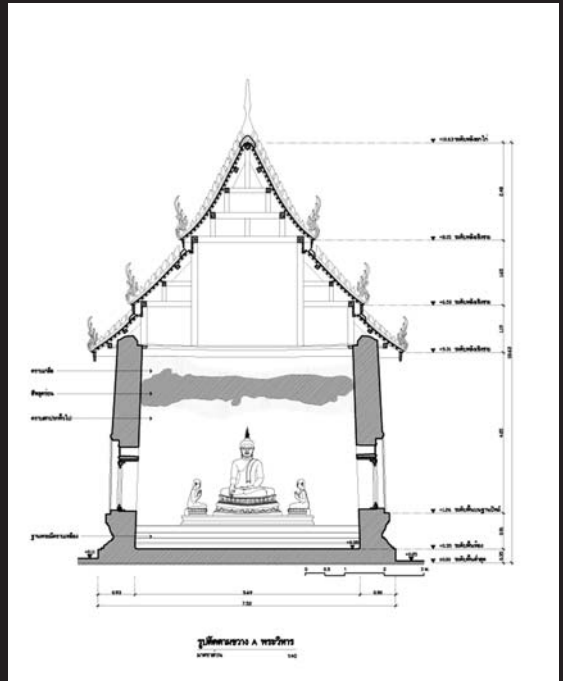


งานบูรณะพระวิหาร วัดเทพธิดาราม

ตรวจซ่อม-ซ่อม-ซ่อมเปลี่ยน ไม้โครงสร้างหลังคา



งานบูรณะอุโบสถวัดชัยพฤกษ์มาลา
สถานีนิก : จันทิง ขยะกาอุจน์ วิศวกร : วิชัย เทพรสิการ

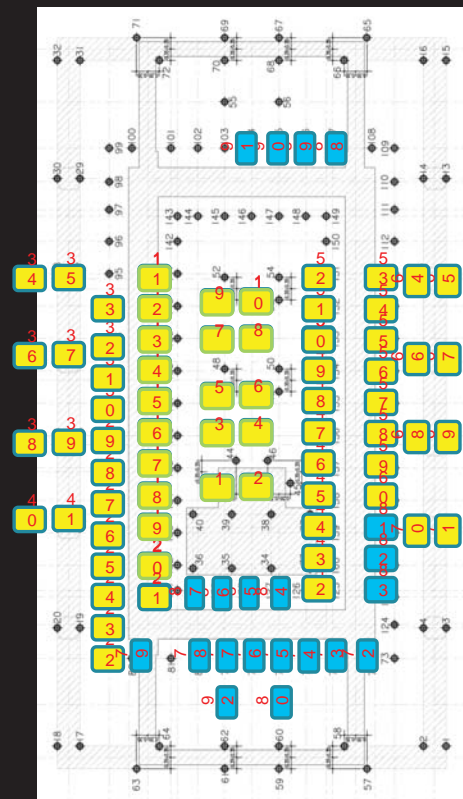


งานบูรณะวิหารวัดระฆังโฆสิตาราม
สถาปนิก : ปริญญา ทุ้ยอ่อน

การตรวจนับ ตรวจรับงวดงาน



งานบูรณะอุโบสถวัดชัยพฤกษ์มาลา



- แนวดอกเสาเข็มและส่งงวดงานแล้วเสร็จ
- แนวดอกเสาเข็มแล้วเสร็จ

รายงานประจำงวด แผนงาน ความคืบหน้าของงาน

โครงการบูรณปฏิสังขรณ์วัดชัยพุกขมามาลาราชวรวิหาร

โครงการงานบูรณปฏิสังขรณ์พระวิหาร



งวดที่ ๒ เป็นจำนวนเงิน ๒,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)
 ดอกเสาชემเหล็กได้อีก 45 ต้น **ผลงานรวมสะสม ๑๐๐.๐๐%**

งวดที่ ๓ เป็นจำนวนเงิน ๒,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)
 ดอกเสาชემเหล็กได้อีก 45 ต้น **ผลงานรวมสะสม ๑๕.๐๐%**

งวดที่ ๔ เป็นจำนวนเงิน ๒,๕๐๐,๐๐๐.- บาท (สองล้านห้าแสนบาทถ้วน)
 ดอกเสาชემเหล็กส่วนที่เหลือ แล้วเสร็จ **ผลงานรวมสะสม ๐.๐๐%**
 และงานอื่นๆเสร็จเรียบร้อยแล้วทุกประการ **ผลงานรวมสะสม ๐.๐๐%**

สรุปการดำเนินงานบูรณปฏิสังขรณ์พระวิหาร **ผลงานรวมสะสม ๕๒.๘๐%**

๒. ผลการดำเนินการ งานบูรณปฏิสังขรณ์พระวิหาร

Project Description

Period Two

ห้างหุ้นส่วนจำกัด สวิชการสร้ง

Swish Construction Limited Partnership.

3

รายงานส่งงวดประจำ งวดงานที่ ๒
 Document Period Two 9 November 2012

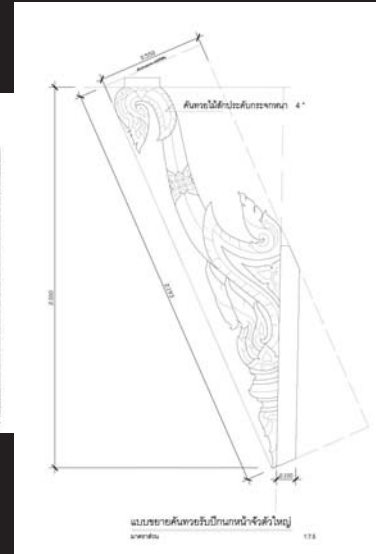
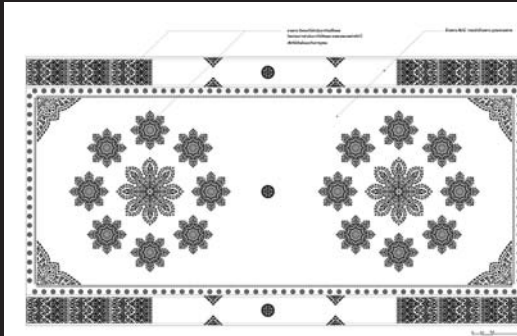
รายงานประจำงวด แผนงาน ความคืบหน้าของงาน

โครงการบูรณปฏิสังขรณ์วัดชัยพุกขมามาลาราชวรวิหาร

ผู้จัดทำ : โครงการบูรณปฏิสังขรณ์วัดชัยพุกขมามาลาราชวรวิหาร
 ผู้เขียน : ฝ่ายผู้ควบคุมจัด สวิชการสร้ง
 สถานที่ : วัดชัยพุกขมามาลาราชวรวิหาร เขตวัดใหม่ กรุงเทพมหานคร
 งบประมาณทั้งสิ้น ๑,๕๕๐,๐๐๐.- บาท เริ่มสัญญา 24 กรกฎาคม 2555 สิ้นสุดสัญญาวันที่ 15 ธันวาคม 2555 ระยะเวลาก่อสร้างทั้งหมด 145 วัน
 สรุปลงแผนงานประจำงวดงานที่ ๒ ๑ พฤศจิกายน 2555

ลำดับที่ No.	รายการ ARTICLE DESCRIPTION	%	จำนวนเงิน Amount	ปริมาณงาน quantity work	ระยะเวลา (วัน) Duration	% ตาม แผนงานเสนอ	% ตาม จริงเสนอ	แผนงานและผลการดำเนินการโครงการงานบูรณปฏิสังขรณ์พระวิหาร															หมายเหตุ Remarks																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
								ก.ค.-55	ก.ค.-55	ก.ค.-55	ก.ค.-55	ก.ค.-55	ก.ค.-55	ก.ค.-55	ก.ค.-55	ก.ค.-55	ก.ค.-55	ก.ค.-55	ก.ค.-55	ก.ค.-55	ก.ค.-55	ก.ค.-55		ก.ค.-55																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
งวดที่ 1	- ชื่ออาคารสำนักการของวัดเดิม - ชื่อวัดเดิม โบราณ หางหมื่น - ชื่อกรมตั้งนามกรมตั้งศาลาหน้าวัดเดิม - อัญเชิญพระพุทธรูปมาประดิษฐาน - ชื่ออิฐที่ติดบนสะพานแก้วเก่า และผนังารเดิม - ชื่อสิ่งปลูกสร้างภายในและฐานอุโบสถ - ชื่อหิน ค.ส.ล. เหนือ - ดอกเสาชემเหล็กได้ 20 ต้น	100%	฿2,450,000	25.39%	55 days	25.39%	25.39%	24	7	14	21	28	7	14	21	28	35	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70	77	84	91	98	105	112	119	126	133	140	147	154	161	168	175	182	189	196	203	210	217	224	231	238	245	252	259	266	273	280	287	294	301	308	315	322	329	336	343	350	357	364	371	378	385	392	399	406	413	420	427	434	441	448	455	462	469	476	483	490	497	504	511	518	525	532	539	546	553	560	567	574	581	588	595	602	609	616	623	630	637	644	651	658	665	672	679	686	693	700	707	714	721	728	735	742	749	756	763	770	777	784	791	798	805	812	819	826	833	840	847	854	861	868	875	882	889	896	903	910	917	924	931	938	945	952	959	966	973	980	987	994	1001	1008	1015	1022	1029	1036	1043	1050	1057	1064	1071	1078	1085	1092	1099	1106	1113	1120	1127	1134	1141	1148	1155	1162	1169	1176	1183	1190	1197	1204	1211	1218	1225	1232	1239	1246	1253	1260	1267	1274	1281	1288	1295	1302	1309	1316	1323	1330	1337	1344	1351	1358	1365	1372	1379	1386	1393	1400	1407	1414	1421	1428	1435	1442	1449	1456	1463	1470	1477	1484	1491	1498	1505	1512	1519	1526	1533	1540	1547	1554	1561	1568	1575	1582	1589	1596	1603	1610	1617	1624	1631	1638	1645	1652	1659	1666	1673	1680	1687	1694	1701	1708	1715	1722	1729	1736	1743	1750	1757	1764	1771	1778	1785	1792	1799	1806	1813	1820	1827	1834	1841	1848	1855	1862	1869	1876	1883	1890	1897	1904	1911	1918	1925	1932	1939	1946	1953	1960	1967	1974	1981	1988	1995	2002	2009	2016	2023	2030	2037	2044	2051	2058	2065	2072	2079	2086	2093	2100	2107	2114	2121	2128	2135	2142	2149	2156	2163	2170	2177	2184	2191	2198	2205	2212	2219	2226	2233	2240	2247	2254	2261	2268	2275	2282	2289	2296	2303	2310	2317	2324	2331	2338	2345	2352	2359	2366	2373	2380	2387	2394	2401	2408	2415	2422	2429	2436	2443	2450	2457	2464	2471	2478	2485	2492	2499	2506	2513	2520	2527	2534	2541	2548	2555	2562	2569	2576	2583	2590	2597	2604	2611	2618	2625	2632	2639	2646	2653	2660	2667	2674	2681	2688	2695	2702	2709	2716	2723	2730	2737	2744	2751	2758	2765	2772	2779	2786	2793	2800	2807	2814	2821	2828	2835	2842	2849	2856	2863	2870	2877	2884	2891	2898	2905	2912	2919	2926	2933	2940	2947	2954	2961	2968	2975	2982	2989	2996	3003	3010	3017	3024	3031	3038	3045	3052	3059	3066	3073	3080	3087	3094	3101	3108	3115	3122	3129	3136	3143	3150	3157	3164	3171	3178	3185	3192	3199	3206	3213	3220	3227	3234	3241	3248	3255	3262	3269	3276	3283	3290	3297	3304	3311	3318	3325	3332	3339	3346	3353	3360	3367	3374	3381	3388	3395	3402	3409	3416	3423	3430	3437	3444	3451	3458	3465	3472	3479	3486	3493	3500	3507	3514	3521	3528	3535	3542	3549	3556	3563	3570	3577	3584	3591	3598	3605	3612	3619	3626	3633	3640	3647	3654	3661	3668	3675	3682	3689	3696	3703	3710	3717	3724	3731	3738	3745	3752	3759	3766	3773	3780	3787	3794	3801	3808	3815	3822	3829	3836	3843	3850	3857	3864	3871	3878	3885	3892	3899	3906	3913	3920	3927	3934	3941	3948	3955	3962	3969	3976	3983	3990	3997	4004	4011	4018	4025	4032	4039	4046	4053	4060	4067	4074	4081	4088	4095	4102	4109	4116	4123	4130	4137	4144	4151	4158	4165	4172	4179	4186	4193	4200	4207	4214	4221	4228	4235	4242	4249	4256	4263	4270	4277	4284	4291	4298	4305	4312	4319	4326	4333	4340	4347	4354	4361	4368	4375	4382	4389	4396	4403	4410	4417	4424	4431	4438	4445	4452	4459	4466	4473	4480	4487	4494	4501	4508	4515	4522	4529	4536	4543	4550	4557	4564	4571	4578	4585	4592	4599	4606	4613	4620	4627	4634	4641	4648	4655	4662	4669	4676	4683	4690	4697	4704	4711	4718	4725	4732	4739	4746	4753	4760	4767	4774	4781	4788	4795	4802	4809	4816	4823	4830	4837	4844	4851	4858	4865	4872	4879	4886	4893	4900	4907	4914	4921	4928	4935	4942	4949	4956	4963	4970	4977	4984	4991	4998	5005	5012	5019	5026	5033	5040	5047	5054	5061	5068	5075	5082	5089	5096	5103	5110	5117	5124	5131	5138	5145	5152	5159	5166	5173	5180	5187	5194	5201	5208	5215	5222	5229	5236	5243	5250	5257	5264	5271	5278	5285	5292	5299	5306	5313	5320	5327	5334	5341	5348	5355	5362	5369	5376	5383	5390	5397	5404	5411	5418	5425	5432	5439	5446	5453	5460	5467	5474	5481	5488	5495	5502	5509	5516	5523	5530	5537	5544	5551	5558	5565	5572	5579	5586	5593	5600	5607	5614	5621	5628	5635	5642	5649	5656	5663	5670	5677	5684	5691	5698	5705	5712	5719	5726	5733	5740	5747	5754	5761	5768	5775	5782	5789	5796	5803	5810	5817	5824	5831	5838	5845	5852	5859	5866	5873	5880	5887	5894	5901	5908	5915	5922	5929	5936	5943	5950	5957	5964	5971	5978	5985	5992	5999	6006	6013	6020	6027	6034	6041	6048	6055	6062	6069	6076	6083	6090	6097	6104	6111	6118	6125	6132	6139	6146	6153	6160	6167	6174	6181	6188	6195	6202	6209	6216	6223	6230	6237	6244	6251	6258	6265	6272	6279	6286	6293	6300	6307	6314	6321	6328	6335	6342	6349	6356	6363	6370	6377	6384	6391	6398	6405	6412	6419	6426	6433	6440	6447	6454	6461	6468	6475	6482	6489	6496	6503	6510	6517	6524	6531	6538	6545	6552	6559	6566	6573	6580	6587	6594	6601	6608	6615	6622	6629	6636	6643	6650	6657	6664	6671	6678	6685	6692	6699	6706	6713	6720	6727	6734	6741	6748	6755	6762	6769	6776	6783	6790	6797	6804	6811	6818	6825	6832	6839	6846	6853	6860	6867	6874	6881	6888	6895	6902	6909	6916	6923	6930	6937	6944	6951	6958	6965	6972	6979	6986	6993	7000	7007	7014	7021	7028	7035	7042	7049	7056	7063	7070	7077	7084	7091	7098	7105	7112	7119	7126	7133	7140	7147	7154	7161	7168	7175	7182	7189	7196	7203	7210	7217	7224	7231	7238	7245	7252	7259	7266	7273	7280	7287	7294	7301	7308	7315	7322	7329	7336	7343	7350	7357	7364	7371	7378	7385	7392	7399	7406	

การอนุมัติแบบ และอนุมัติวัสดุ



การเก็บข้อมูลระหว่างดำเนินการ และการจัดทำรายงาน





May 17, 2017

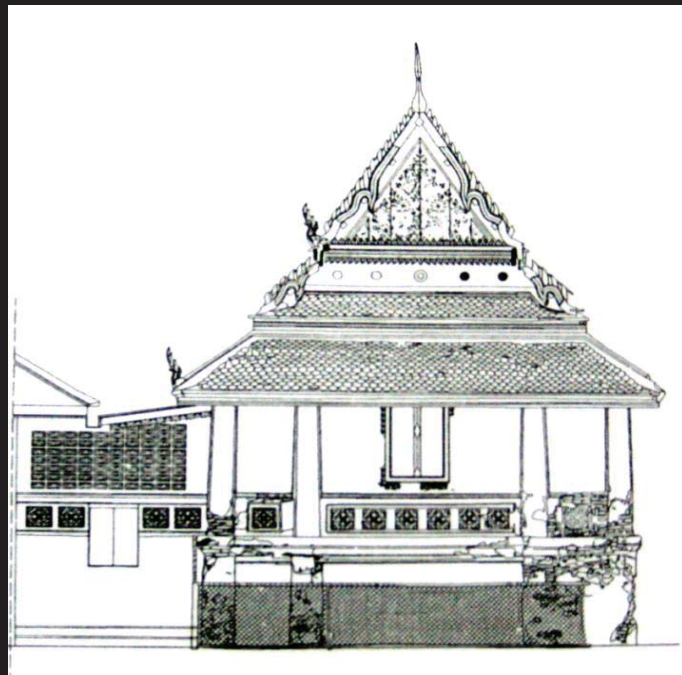
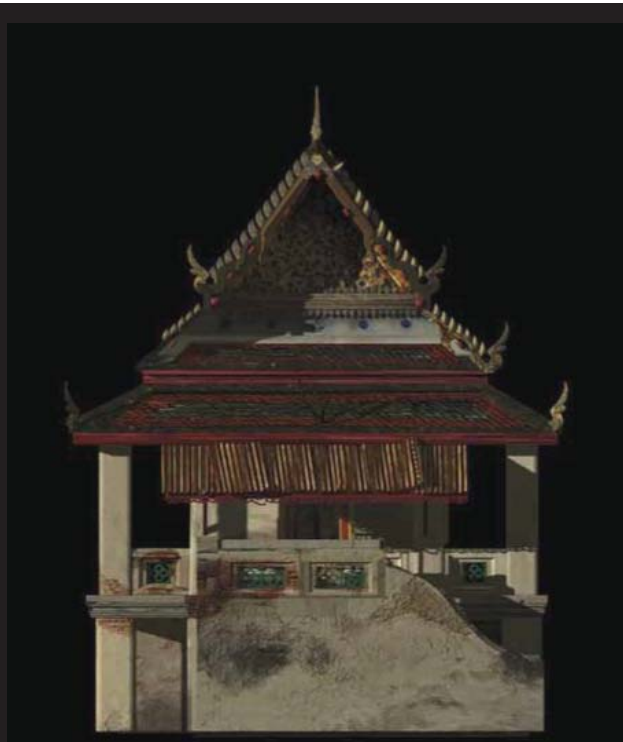


47

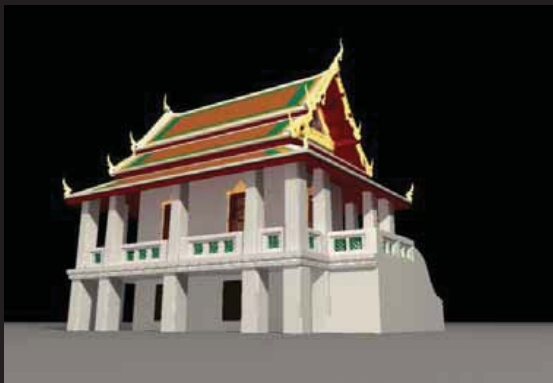


การสำรวจสภาพความเสียหาย

อาสาสมัคร ร่วมกับกรมศิลปากร และสมาคมสถาปนิกสยามฯ



แบบสำรวจสภาพความเสียหาย จัดทำโดย
อาสาสมัคร ร่วมกับกรมศิลปากร และสมาคมสถาปนิกสยามฯ



แบบอนุรักษ์



บันทึกภาพ ก่อนดำเนินการ ขนุดำเนินการ และหลังดำเนินการ





UNESCO Asia-Pacific Awards
for Cultural Heritage Conservation 2011

Questions & Answers

คำถาม / ข้อคิดเห็น

การบูรณปฏิสังขรณ์และ การตรวจรับงาน

กิตติพันธ์ พานสุวรรณ
กรมศิลปากร

ข้อมูลและเอกสารอ้างอิง

- ระเบียบกรมศิลปากรว่าด้วยการอนุรักษ์โบราณสถาน ปี ๒๕๒๘
- ระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ.๒๕๓๕ และที่แก้ไขเพิ่มเติม
- คู่มือการดูแลรักษาโบราณสถาน กรมศิลปากร
- คลังข้อมูลภาพของ นายปฏิวัติ ทุ้ยอ่อน, นางสาวนัชญา วาจกวีคุุทธิ์, บจ.สวิขการสร้างและผู้บรรยาย