

การอนุรักษ์พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล
ของกรมศิลปากร
2522





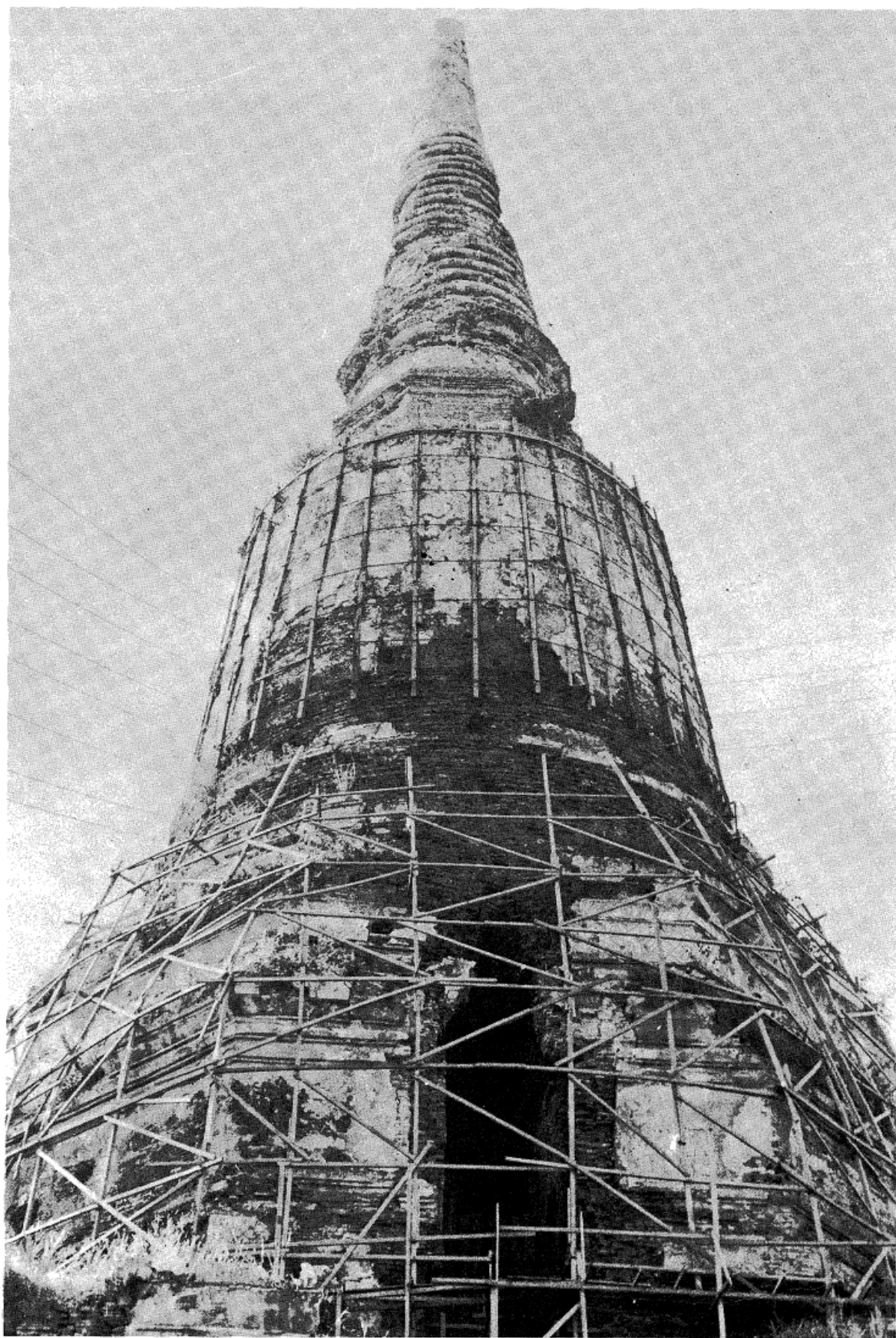
การอนุรักษ์ พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พ.ศ. 2522

โดย กรมศิลปากร

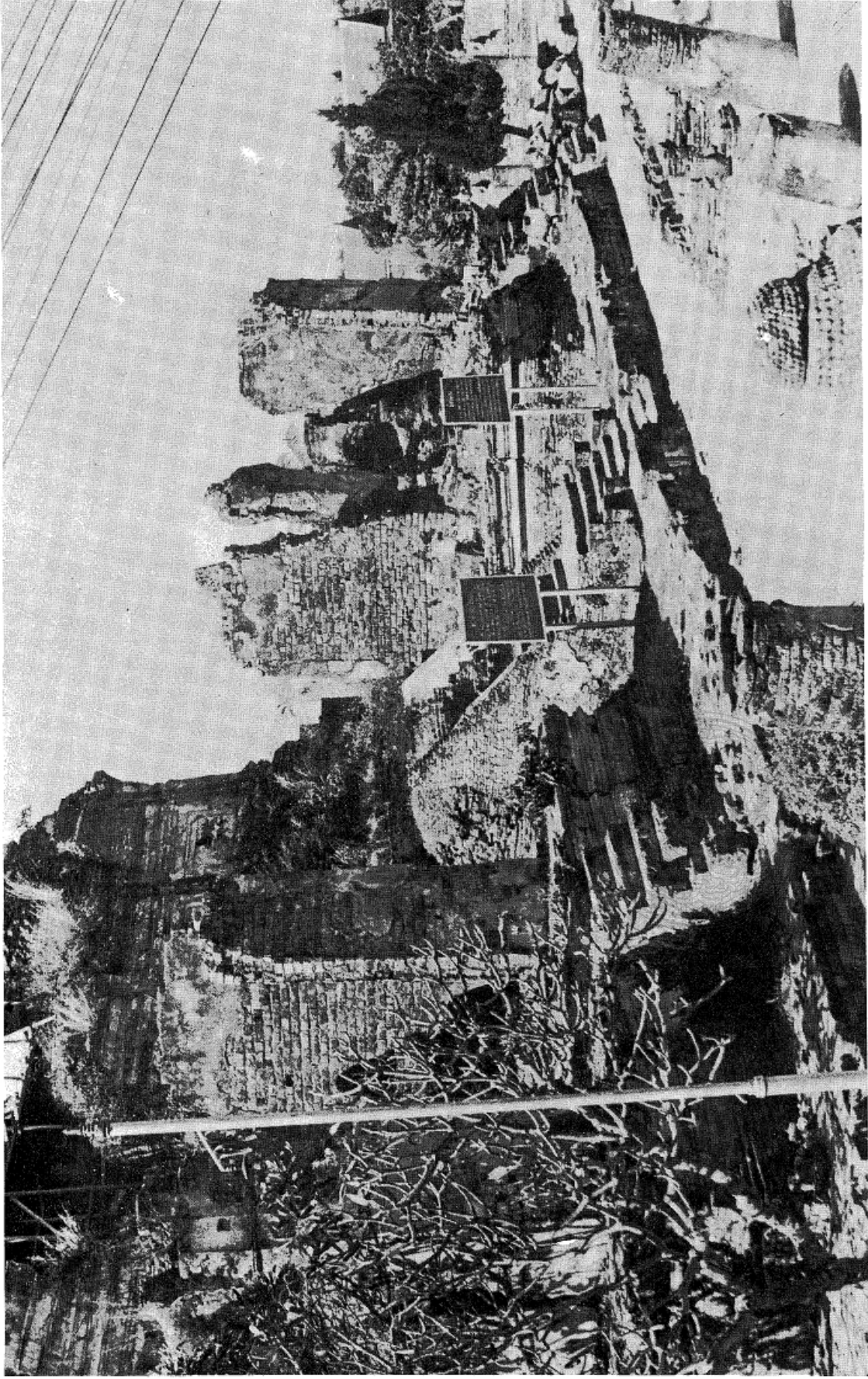


**SPECIAL EDITION ON
RESTORATION OF
CHEDI WAT YAICHAIMONGKOL
AT AYUTTHAYA**

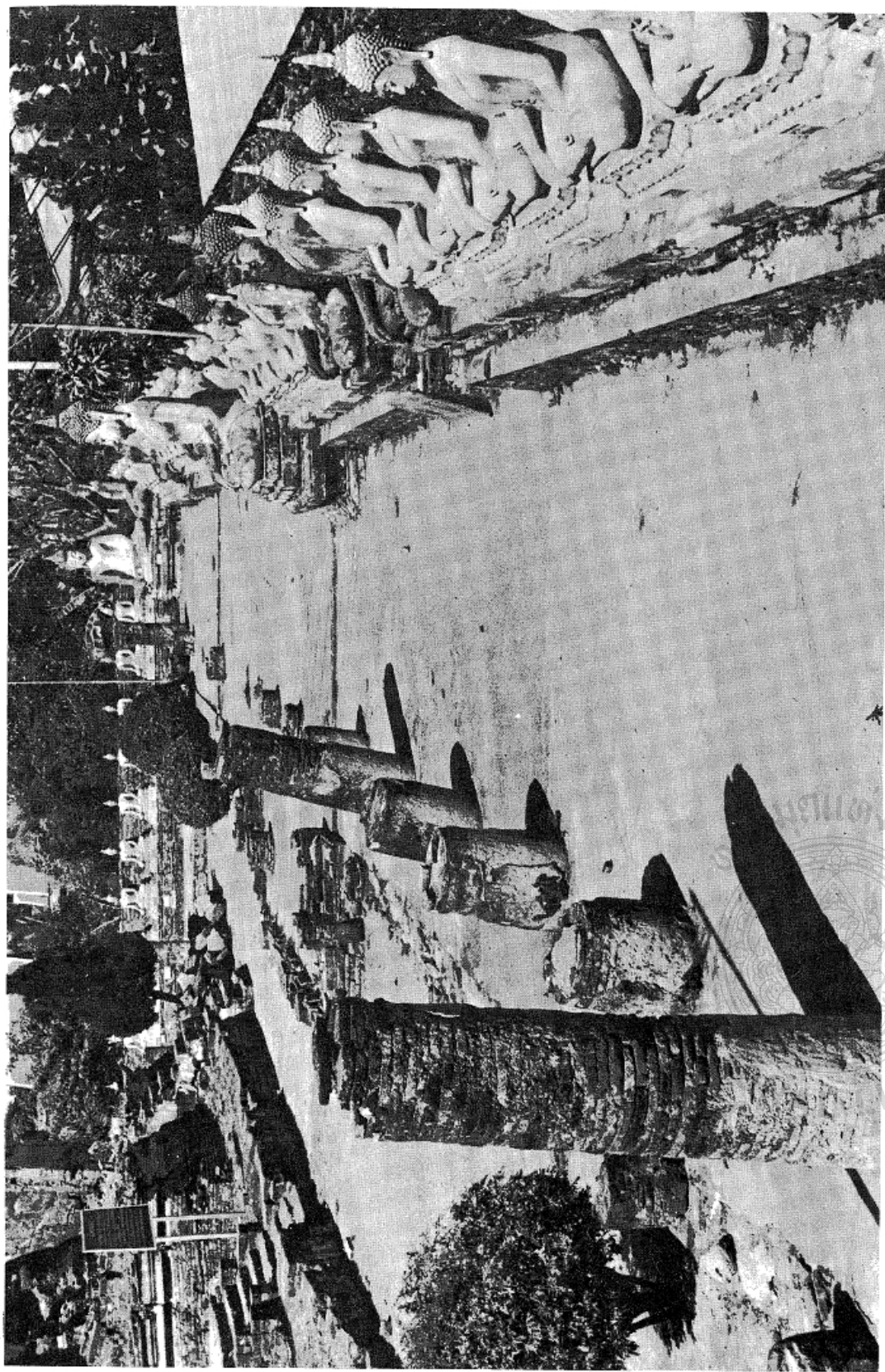
	Page
1. Chedi Wat Yaichaimongkol	1
2. History of Wat Yaichaimongkol	2
3. Restoration of Chedi Wat Yaichaimongkol, 1975, by Division of Archaeology, Department of Fine Arts	9
4. Restoration of Chedi Wat Yaichaimongkol, 1978, by Division of Architecture, Department of Fine Arts	13
5. Committee to Prepare a Restoration Project of Chedi Wat Yaichaimongkol	27
6. Factual Report on Soil Investigation of Chedi Wat Yaichaimongkol at Ayutthaya	38
7. Restoration Project of Chedi Wat Yaichaimongkol and Environment Conservation Submitted to the Cabinet, December 1978	39



องค์พระเจดีย์ ด้านทิศตะวันออก



ฐานองค์พระเจดีย์ ด้านทิศตะวันออกมองเห็นวิหารไว้พระพุทธรูปปูนบนสองข้าง และบันไดขึ้นพระเจดีย์



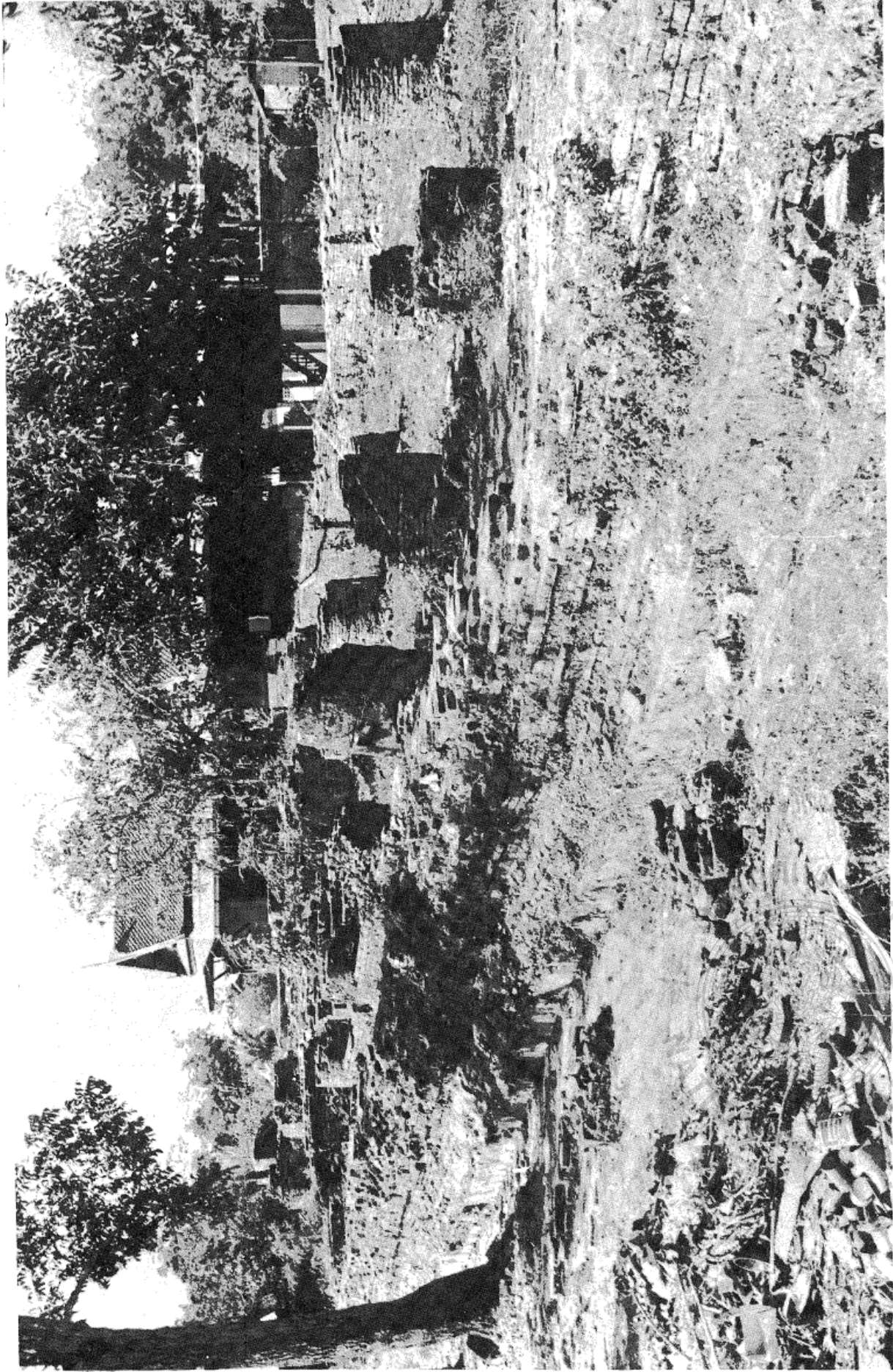
ซากเสาช้างสันนิษฐานว่าบนระเบียงคด



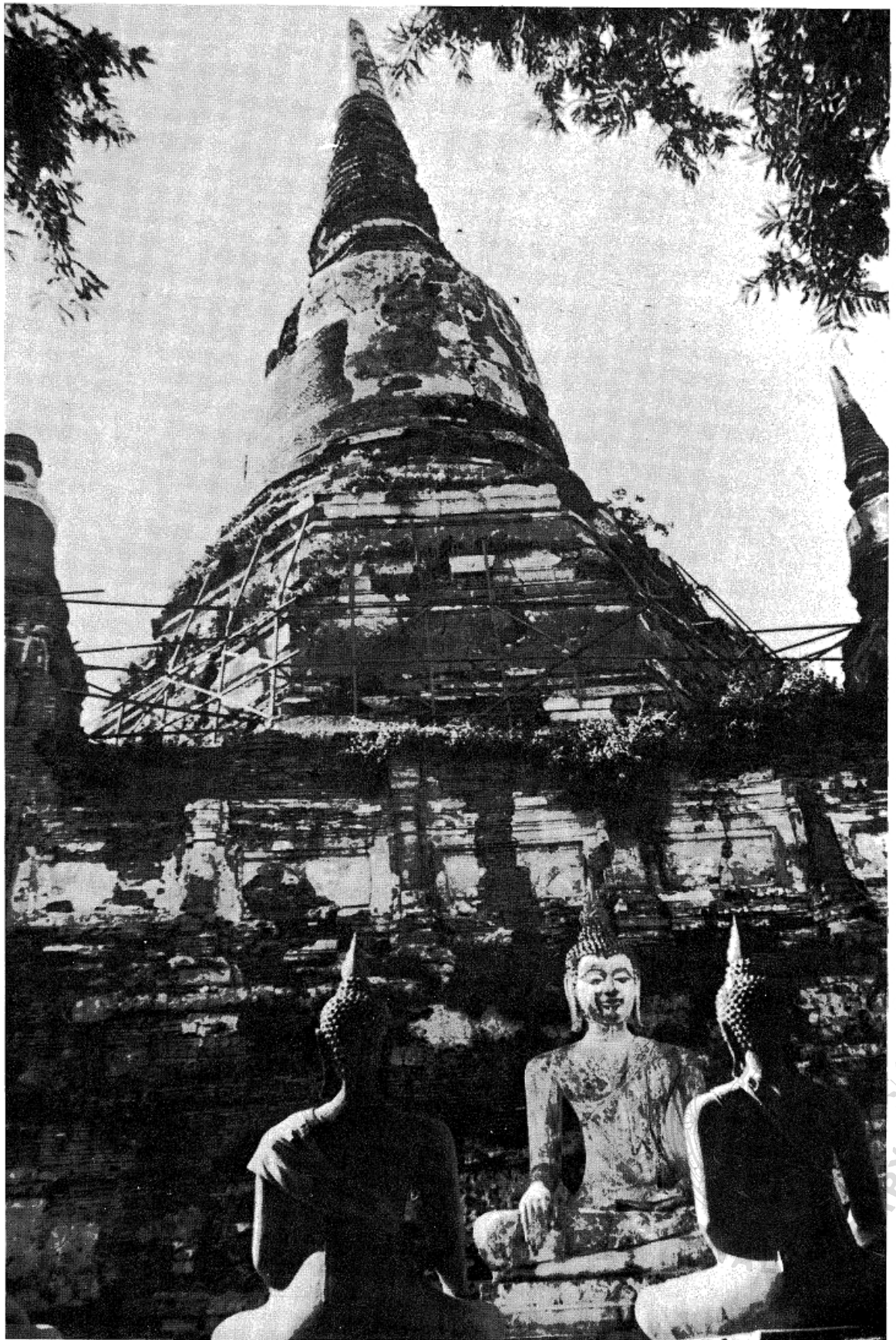
ซุ้มประตูทางเข้าวัดใหญ่ชัยมงคล



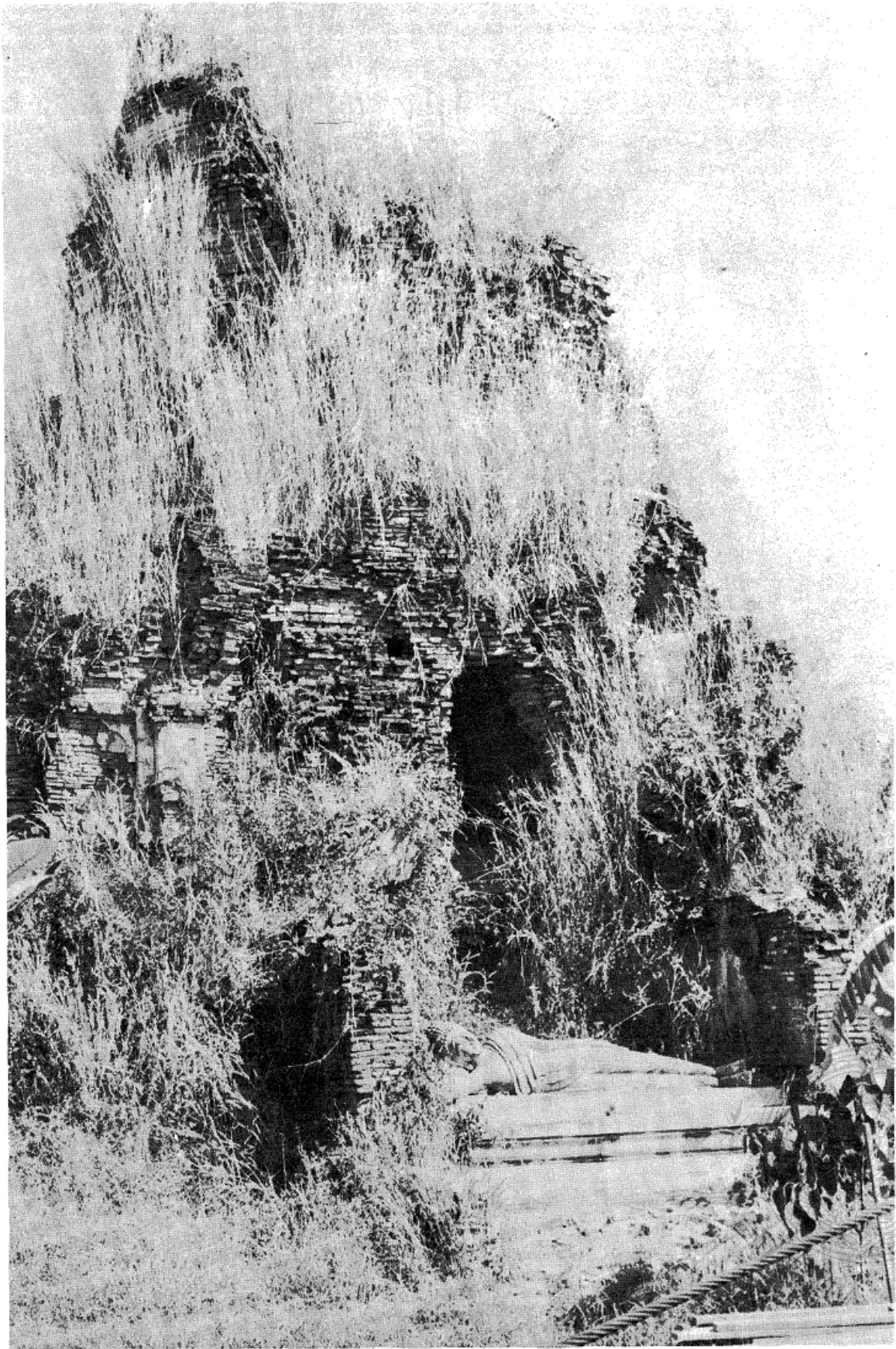
องค์พระเจดีย์ด้านทิศตะวันตก มองเห็นซากวิหาร และพระพุทธรูปซึ่งทางวัดก่อสร้างค้างอยู่



ภาพวิถีชีวิตของชาวบ้าน
หมู่บ้านพระเจดีย์ดงนาครี



องค์พระเจดีย์ ด้านทิศใต้



พระเจดีย์ราย ล้อมองค์พระเจดีย์ใหญ่ นอกกำแพงแก้ว ด้านทิศเหนือ

การอนุรักษ์องค์พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล พ.ศ. ๒๕๑๘ โดย กองโบราณคดี กรมศิลปากร

เมื่อปี พ.ศ. ๒๕๑๘ พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล ทุรุดโทรมมาก องค์พระเจดีย์มีรอยแตก ร้าวรอบด้าน ตรงบัลลังก์แปดเหลี่ยมเหนือองค์ระฆังถูกคนร้ายขึ้นไปซุกเป็นโพรงกว้าง ทำให้ องค์พระเจดีย์เอียงทรุดไปทางทิศตะวันตก และเจดีย์ทิศที่ตั้งอยู่บนฐานใหญ่ทั้ง ๔ องค์ มีรอย แตกร้าวใกล้จะพังลงมา กองโบราณคดีจึงได้ขออนุมัติดำเนินการบูรณะในปี ๒๕๑๘ เป็นปีแรก โดยแบ่งเงินจากโครงการบูรณะโบราณสถานจังหวัดพระนครศรีอยุธยาไปดำเนินการ ในการ บูรณะครั้งนี้ได้บูรณะแต่เฉพาะส่วนที่มีรอยแตกร้าวมาก ๆ กับก่ออิฐอุดรอยที่คนร้ายได้ลักซุก เจาะไว้ เพื่อกันองค์พระเจดีย์พังทะลายลงมาไว้อีก่อน

การบูรณะองค์พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล ได้ดำเนินการดังนี้

๑. บูรณะพระเจดีย์องค์ใหญ่ โดยใช้ไม้ไผ่ผูกนั้งร้านรอบองค์เจดีย์ ตั้งแต่ฐานชั้นบนขึ้นไปถึงยอดเจดีย์ ใช้ไม้ไผ่ที่ผูกนั้งร้านประมาณ ๓,๐๐๐ ลำ เริ่มดำเนินการเมื่อวันที่ ๑ เมษายน ๒๕๑๘ ใช้เวลาผูกนั้งร้าน ๓๐ วัน ใช้ลวดสลึงผูกที่กลางองค์ระฆังลงมาถึงเสาชั้นกว่าน เพื่อ หมุนกว่านนำกระเช้าใส่ปูนและอิฐขึ้นไปก่ออุดตรงบัลลังก์แปดเหลี่ยมเหนือองค์ระฆังตรงที่ถูก คนร้ายลักซุกจนเต็ม พร้อมกับบูรณะยอดเจดีย์ที่มีรอยแตกร้าว เพื่อกันน้ำฝนไหลซึมเข้าไป ภายในและกันยอดเจดีย์พังต่อไป ต่อจากนั้นได้ก่ออิฐอุดรอยแตกร้าวรอบ ๆ องค์ระฆัง เพื่อกันอิฐแตกต่อไปด้วย

๒. บูรณะเจดีย์ทิศตะวันออกเฉียงใต้แล้วเสร็จ ๑ องค์
๓. บูรณะเสามุมฐานเจดีย์ ซึ่งตั้งรับฐานเจดีย์ทิศด้านตะวันออกเฉียงเหนือแล้วเสร็จ
๔. บูรณะฐานเจดีย์ใหญ่ชั้นสองด้านทิศตะวันออก ซึ่งถูกคนร้ายลักซุกได้ฐานบันได
๕. บูรณะฐานชั้นแรกด้านทิศตะวันตกแล้วเสร็จ
๖. บูรณะฐานชั้นแรกและชั้นสองด้านทิศใต้แล้วเสร็จ
๗. บูรณะฐานชั้นแรกด้านทิศเหนือยังไม่แล้วเสร็จ เนื่องจากหมดงบประมาณ

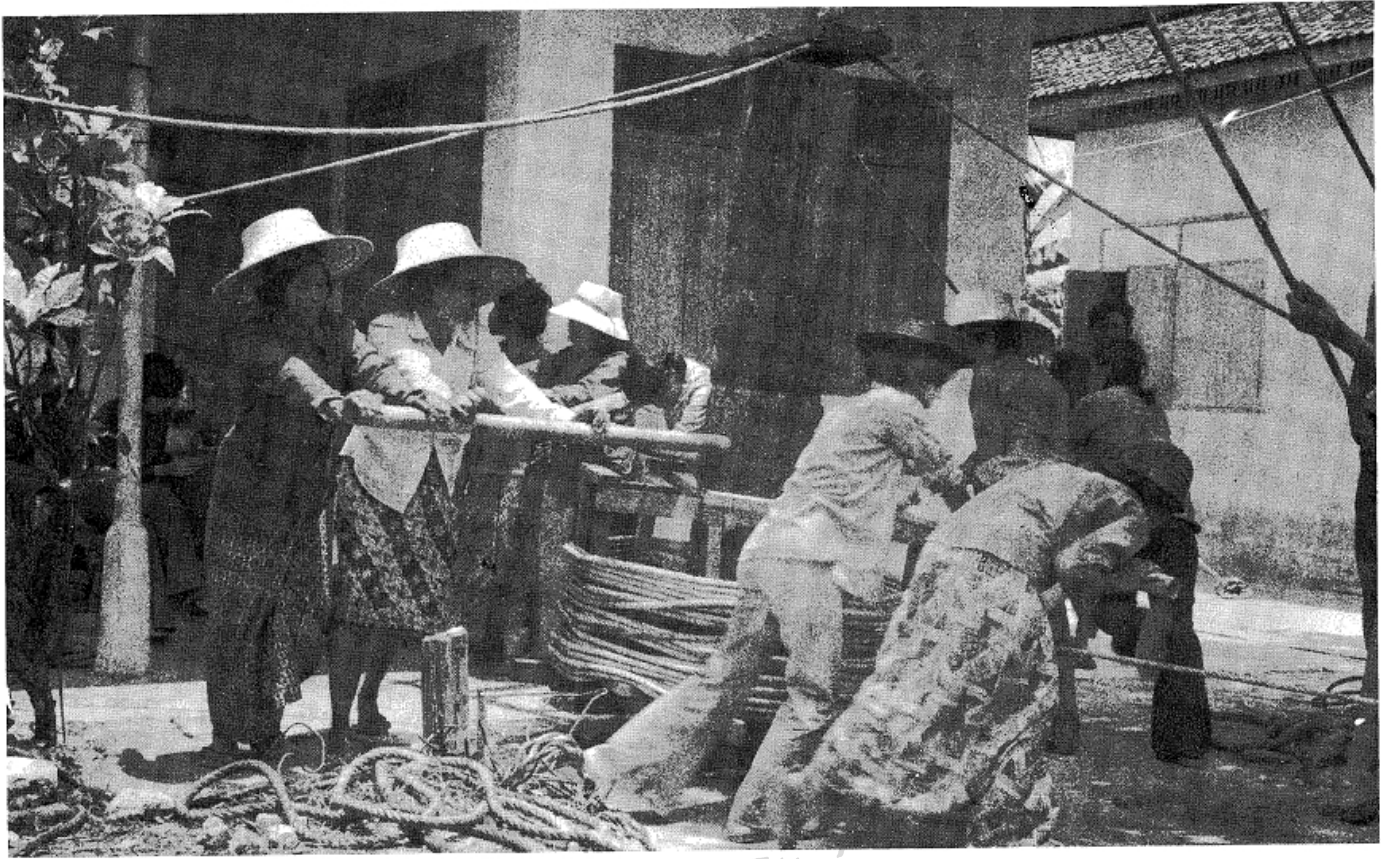


ภาพถ่ายการบูรณะโบราณสถานเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล

รูปที่ ๑ เจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคลก่อนบูรณะ



รูปที่ ๒ ใช้ไม้ไผ่ผูกนั่งร้านจากฐานถึงยอดเจดีย์ เพื่อ
บูรณะยอดเจดีย์ บัลลังก์แปดเหลี่ยม และ
องค์ระฆัง



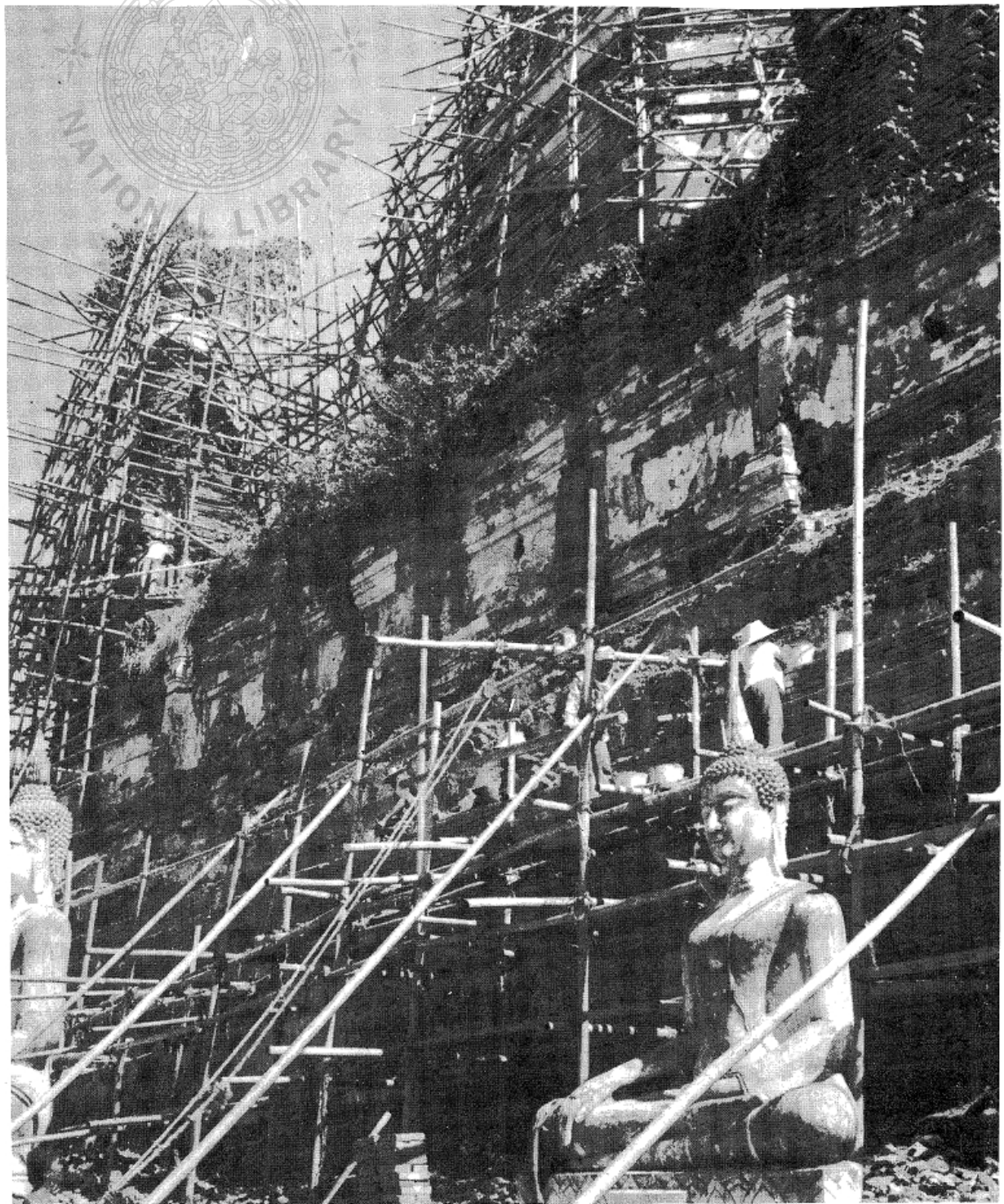
รูปที่ ๓ คนงานหมูนก้วนนำกระเช้าที่ใส่วัสดุขึ้นไปบูรณะบนองค์เจดีย์ใหญ่



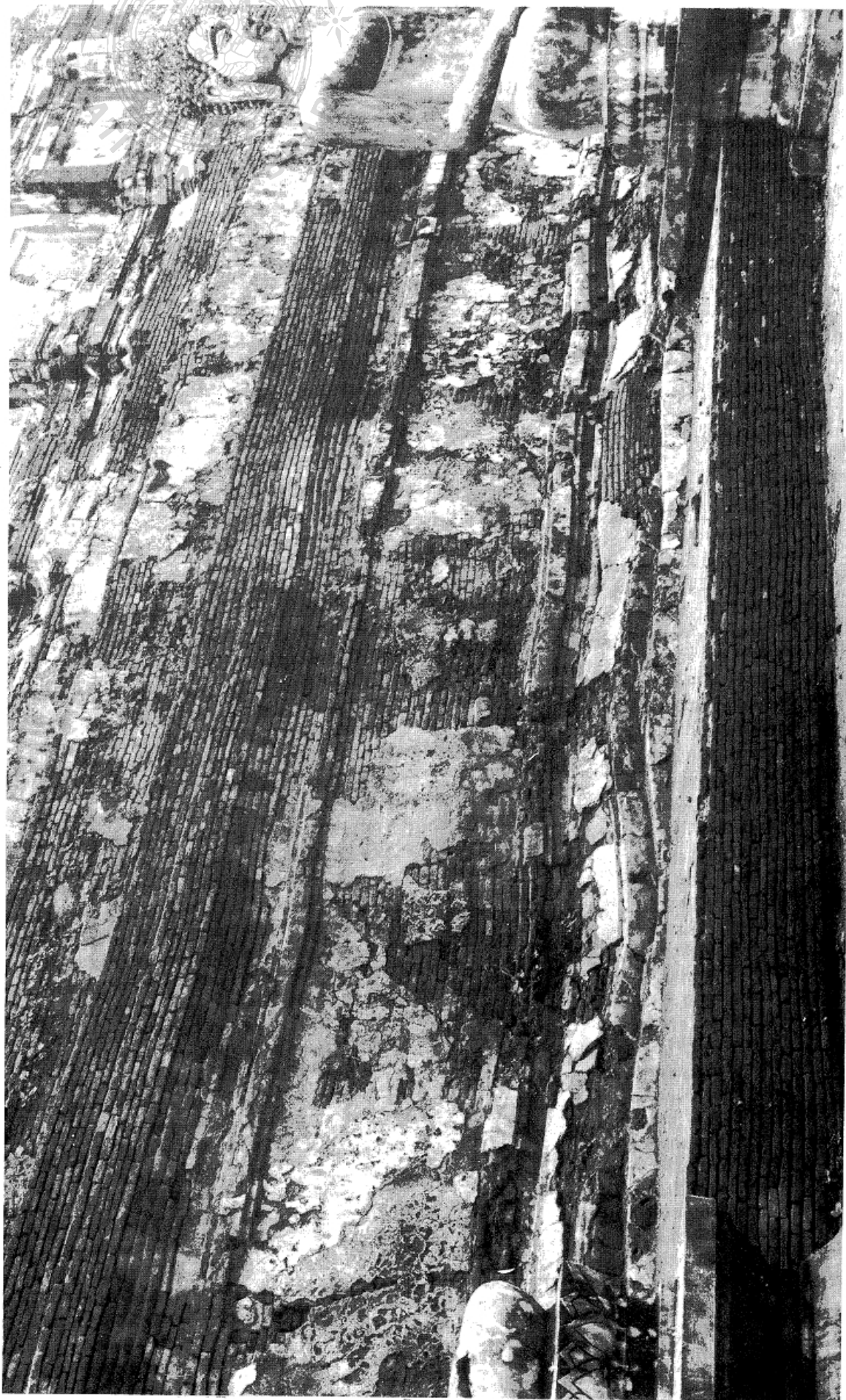
รูปที่ ๔ มุมฐานเจดีย์ ด้านทิศใต้ ก่อนบูรณะ



รูปที่ ๕ มุมฐานเจดีย์ ด้านทิศใต้ บุรณะแล้ว



รูปที่ ๖ บุรณะเจดีย์ทิศ และฐานเจดีย์ ด้านทิศใต้



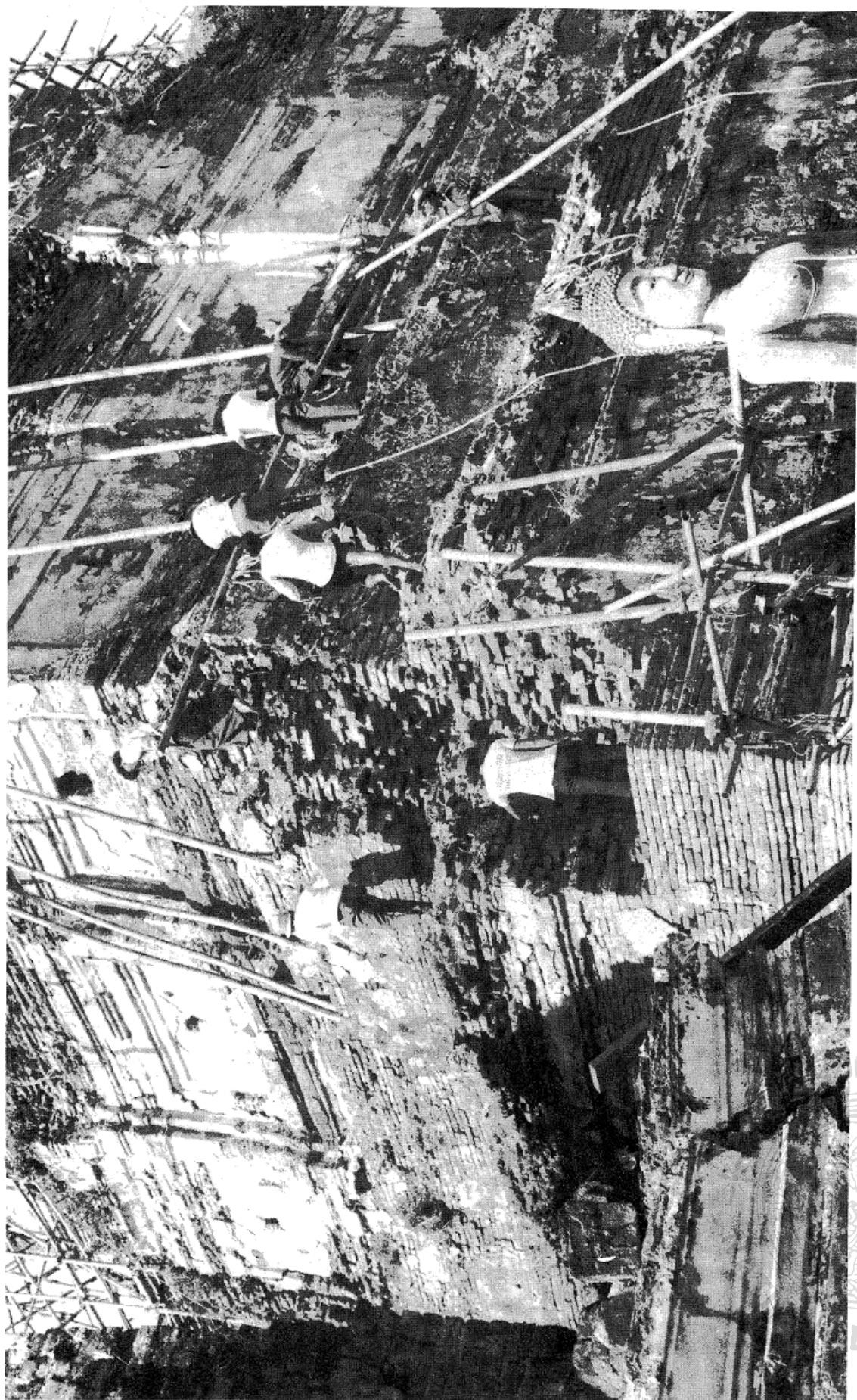
รูปที่ ๑ ฐานเจดีย์กลางและชนบทด้านทิศใต้ ปุระณะแก้ว



รูปที่ ๘ บุรณะเจดีย์ทิศ ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้



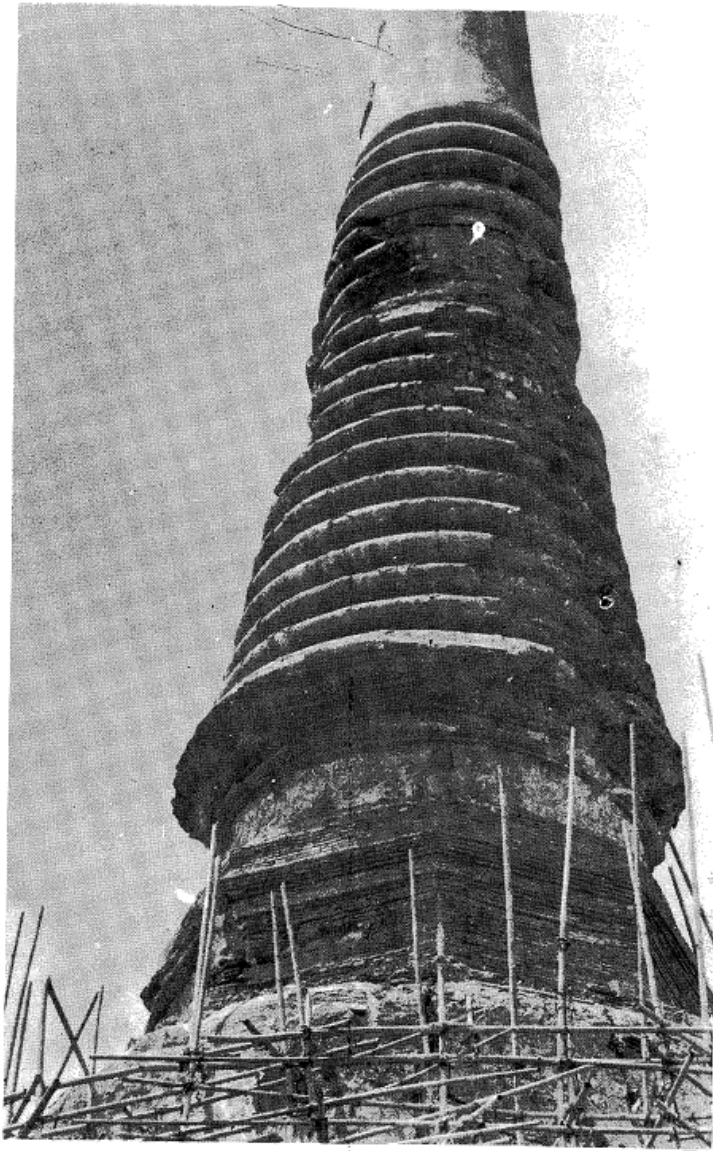
รูปที่ ๕ เจดีย์ทิศ ด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้บูรณะแล้ว



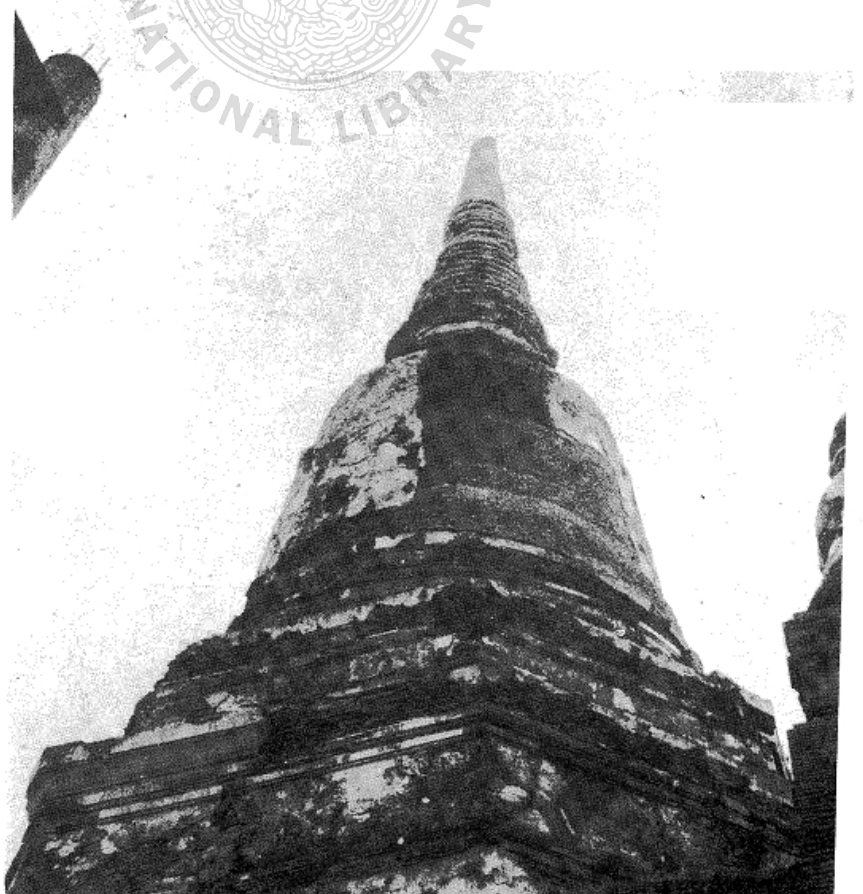
รูปที่ ๓๐ บูรณะมณฑปเจดีย์ ด้านตะวันออกเฉียงเหนือ



รูปที่ ๑๑ มุขฐานเจดีย์ ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ บุรณะแล้ว



รูปที่ ๑๒ ยอดเจดีย์ และบัลลังก์แปดเหลี่ยม
ของเจดีย์องค์ใหญ่ บุรณะแล้ว



รูปที่ ๑๓

เจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคลบุรณะส่วนยอดบัลลังก์แปดเหลี่ยม
และรอยแตกร้าวรอบองค์ระฆังแล้ว สำหรับรอยแตกร้าว
ที่องค์ระฆัง ด้านทิศตะวันตกบุรณะยังไม่แล้วเสร็จ

การอนุรักษ์องค์พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล

พ.ศ. ๒๕๒๑ โดย กองสถาปัตยกรรม กรมศิลปากร

กรมศิลปากร ได้เริ่มทำการปรับปรุง สํารวจ ชูตแต่ง และบูรณะโบราณสถานในเกาะเมืองพระนครศรีอยุธยา และบริเวณใกล้เคียง ตามโครงการบูรณะโบราณสถานจังหวัดพระนครศรีอยุธยามาตั้งแต่ปี ๒๕๑๒ เป็นต้นมา และได้ดำเนินการติดต่อกันมาทุกปี จนถึงปี ๒๕๒๐ รวมเวลาทั้งสิ้น ๙ ปี ได้รับงบประมาณ ปีละ ๑,๐๐๐,๐๐๐ บาท ต่อเนื่องกันมาตลอด ต่อมาเมื่อได้มีการจัดทำแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ ๔ ขึ้น โครงการนี้ ได้รับการพิจารณาให้จัดเข้าเป็นส่วนหนึ่งของแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในชื่อ “โครงการสำรวจชูตแต่งและบูรณะโบราณสถาน ในเกาะเมืองพระนครศรีอยุธยาและบริเวณใกล้เคียง” ตามแผนงานโบราณคดี และได้รับอนุมัติงบประมาณเต็มตามโครงการรวมเป็นเงิน ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สิบห้าล้านบาท) ซึ่งเริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๒๐ เป็นต้นมา

ในปีงบประมาณ ๒๕๒๑ โครงการ ขดังกล่าวได้รับงบประมาณเพื่อการสำรวจชูตแต่งเป็นจำนวน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท โดยเงินจำนวนนี้ได้จัดแบ่งเป็นค่าใช้จ่ายสำหรับ การบูรณะซ่อมเสริมความแข็งแรงทางโครงสร้าง ของพระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล ๕๐๐,๐๐๐ บาท ซึ่งกองสถาปัตยกรรม กรมศิลปากร จะต้องเป็นผู้ดำเนินการ

โครงการสำรวจชูตแต่งและบูรณะโบราณสถาน ในเกาะเมืองพระนครศรีอยุธยาและบริเวณใกล้เคียง

เนื่องจากโบราณสถานในจังหวัดพระนครศรีอยุธยา เป็นโบราณสถานที่มีความสำคัญยิ่งทางประวัติศาสตร์ กรมศิลปากรจึงได้ทำการสำรวจ ชูตแต่งและบูรณะโบราณสถานดังกล่าวมาโดยตลอดเพื่อวัตถุประสงค์ คือ

๑. เพื่อรักษาโบราณสถาน โบราณวัตถุ สมัยอยุธยา อันเป็นมรดกของชาติให้คงทนถาวรอยู่ต่อไป
๒. เพื่อเชิดชูรักษาวัฒนธรรม ตำนานสถาปัตยกรรมสมัยอยุธยา ซึ่งเคยเป็นเมืองหลวงของชาติไทยที่มีความเจริญรุ่งเรืองมาแล้ว ถึง ๔๑๙ ปี

๓. เพื่อเป็นแหล่งสำหรับศึกษาค้นคว้าในด้านประวัติศาสตร์ โบราณคดี อันสำคัญยิ่งจุดหนึ่ง
๔. เพื่อเผยแพร่และประกาศความเจริญรุ่งเรืองของชาติ ให้ปรากฏแก่ชาวต่างประเทศ
๕. เพื่อป้องกันการรุกรานแนวเขต และทำลายโบราณสถาน เพื่อการปลูกสร้างอาคารและบ้านพักอาศัย
๖. เพื่อเป็นอุทยานประวัติศาสตร์ และเป็นสถานที่ท่องเที่ยว พักผ่อนหย่อนใจแก่ชาวไทยและชาวต่างประเทศ และทำให้เกิดผลพลอยได้ทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมของท้องถิ่น
๗. เพื่อเป็นการปลูกฝังความรู้สึก ให้ประชาชนรักและหวงแหนความเป็นเอกราชของชาติไทย พร้อมทั้งมีความภาคภูมิใจในค่านิยมวัฒนธรรมอันเป็นความเจริญของชาติมาแต่อดีตกาล

ในบึงบรพระมาณ ๒๕๒๐ ผลการดำเนินงานได้สำเร็จลุล่วงตามเป้าหมายเป็นที่น่าพอใจยิ่ง โดยได้ดำเนินการสำรวจเขตแบ่งบูรณะโบราณสถานที่สำคัญ ๆ คือ

วัดมหาธาตุ บูรณะเจดีย์ทรงลังกา บูรณะปราสาทประธานด้านทิศเหนือและทิศตะวันตก เขตแบ่งและบูรณะปราสาทรายจำนวน ๓ องค์ เขตแบ่งและบูรณะวิหารรายจำนวน ๒ หลัง เขตแบ่งภายในระเบียงคกรอบปราสาทประธาน เขตแบ่งแนวกำแพงด้านนอกระเบียงคจด้านทิศเหนือตลอดแนว ปรับพื้นที่บริเวณทั้งหมด ปลูกต้นไม้ภายในเขตกำแพงแก้วบางส่วน ทำความสะอาดบริเวณวัด

วัดพระศรีสรรเพชญ์ เขตแบ่งและบูรณะกำแพงวัดพระศรีสรรเพชญ์ด้านทิศใต้ เขตแบ่งแนวกำแพงวัดพระศรีสรรเพชญ์ด้านทิศเหนือทั้งด้านนอกและด้านใน เขตแบ่งวิหารรายด้านทิศเหนือ ๒ หลัง วางท่อระบายน้ำภายในวัดพร้อมทั้งทำบ่อพัก ปรับพื้นที่บริเวณวัด และทำความสะอาดบริเวณวัด

วัดราชบูรณะ ถากถางและทำความสะอาดโบราณสถานภายในวัดเป็นประจำ

วัดพระราม ถากถางและทำความสะอาดบริเวณโบราณสถานเป็นประจำ

บริเวณพระราชวังโบราณ ถากถางและทำความสะอาดปรับพื้นที่บริเวณวังโบราณ ทั้งหมด

การอนุรักษ์องค์พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล

เป็นแผนการปฏิบัติงานของโครงการสำรวจชุดแต่งและบูรณะโบราณสถานในเกาะเมืองพระนครศรีอยุธยาและบริเวณใกล้เคียง ในปีงบประมาณ ๒๕๒๑ โดยมีเป้าหมายที่จะดำเนินการเสริมความแข็งแรงทางโครงสร้างขององค์พระเจดีย์ ในวงเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท กองสถาปัตยกรรม กรมศิลปากร เป็นผู้ดำเนินการ แผนงานนั้นได้กำหนดไว้ ดังนี้

๑. สำรวจหาข้อมูล การชำรุด ทำแบบแปลน
๒. สร้างโรงงานปฏิบัติงานชั่วคราวของเจ้าหน้าที่และห้องเก็บวัสดุ เครื่องมือ เครื่องใช้
๓. เสริมความแข็งแรงทางโครงสร้าง ด้วยการเจาะอัดฉีดซีเมนต์ผสมทราย เสริมเหล็กบริเวณรอยร้าวด้านทิศตะวันตก และเทคอนกรีตเสริมเหล็กเชื่อมรอยร้าว
๔. ป้องกันการทรุดเอียงขององค์เจดีย์ และการพังทลายบริเวณองค์ระฆังเป็นการถาวร โดยการใช้ลวดสลิงพันรอบองค์ระฆัง ให้ปลายลวดสลิงทั้งสองข้างยึดเหนี่ยวไว้กับฐานรากคอนกรีตด้านทิศตะวันออก
๕. สำรวจออกแบบเสริมโครงสร้าง ในการดำเนินงานต่อไป

ซึ่งกองสถาปัตยกรรม ได้มอบหมายให้ นายจารุวัจน์ จินเจริญ สถาปนิก ๕ กับ นายประสงค์ แก้วจรวาย ช่างเขียนแบบ ๓ เป็นผู้รับผิดชอบดำเนินการอนุรักษ์ โดยเริ่มปฏิบัติงานในเดือนมิถุนายน - กันยายน ๒๕๒๑

ผลการปฏิบัติงานของกองสถาปัตยกรรม กรมศิลปากร นั้น ปรากฏในเอกสารต่อไปนี้

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ

กองสถาปัตยกรรม

ที่

วันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๒๑

เรื่อง รายงานผลการปฏิบัติงานบูรณะเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

เสนอ ผอ. กสท.

ตามคำสั่งให้กระผม และนายประสงค์ แก้วจรัส ไปปฏิบัติงานบูรณะเจดีย์ วัดใหญ่ชัยมงคล จ. พระนครศรีอยุธยา นั้น กระผมขอรายงานผลการปฏิบัติงานตั้งแต่วันที่ ๓ มิถุนายน-๓๑ กรกฎาคม ๒๕๒๑ ดังต่อไปนี้คือ.-

๑. ได้ทำการก่อสร้างโรงงานชั่วคราวและห้องปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตามแบบแปลนเสร็จเรียบร้อยแล้ว

๒. ขุดหลุมตอกเข็ม เพื่อก่อสร้างฐานรากสำหรับยึดสิ่งจำนวน ๒ หลุมเสร็จเรียบร้อยแล้ว

๓. ทำบันได ทำนั่งร้านไม้จากฐานสี่เหลี่ยมชั้นที่ ๒ ถึงองค์ระฆัง

๔. รัดลวดสลิงที่องค์ระฆัง โดยรองรับลวดสลิงด้วยกระสอบ และไม้ ๒" x ๔" ได้จำนวน ๔ เส้น

๕. ขุดอิฐส่วนที่ชำรุดด้านทิศตะวันตกได้ลึกประมาณ ๒.๐๐ ม.

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

จารุวัฒน์ จินเจริญ
(นายจารุวัฒน์ จินเจริญ)
สถาปนิก ๕



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ

กองสถาปัตยกรรม

ที่

วันที่ ๒๔ สิงหาคม ๒๕๒๑

เรื่อง สรุปผลการบูรณะเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล

เสนอ ผอ. กสท.

ตามที่มอบหมายให้กระผมเป็นผู้ดำเนินการบูรณะเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ในงบประมาณปี ๒๕๒๑ นั้น กระผมขอสรุปผลการปฏิบัติงาน และจำนวนเงินที่จ่ายไปแล้วดังนี้.—

การบูรณะเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล ปีงบประมาณ ๒๕๒๑ ได้รับเงินงบประมาณ ๕๐๐,๐๐๐ บาท ซึ่งกองโบราณคดีได้จัดแบ่งงวดเงินจากยอดในโครงการสำรวจขุดแต่งและบูรณะโบราณสถานในเกาะเมืองพระนครศรีอยุธยาและบริเวณใกล้เคียง มอบหมายให้กองสถาปัตยกรรมดำเนินการเสริมโครงสร้างองค์เจดีย์ เพื่อป้องกันการพังทลายไว้ชั่วคราว ในการบูรณะ กองสถาปัตยกรรมได้จัดแบ่งรายละเอียดงวดเงิน และเป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซมดังนี้

๑. ค่าจ้างแรงงานชั่วคราว เงิน ๑๑๙,๐๑๖ บาท

๒. ค่าวัสดุและค่าใช้สอย เงิน ๓๘๐,๙๘๔ บาท

การบูรณะซ่อมแซมตามแบบแปลนและรายการที่ได้ดำเนินการไปแล้ว คือ

๑. สร้างโรงงานที่เก็บวัสดุและที่ทำงานเจ้าหน้าที่ ๑ หลัง เสร็จเรียบร้อยแล้ว

๒. ทำฐานคอนกรีตเสริมเหล็ก เพื่อยึดสลิง จำนวน ๒ ฐาน เสร็จเรียบร้อยแล้ว

๓. ทำนั่งร้านเพื่อขึ้นไปยึดพันสลิง ขนาด ϕ ๓/๔" รอบองค์ระฆัง โดยใช้ไม้ขนาด ๒" x ๔" และกระสอบรองรับระยะห่างประมาณ ๑.๐๐ เมตร เพื่อป้องกันองค์ระฆังแตกร้าว และถึงปลายสลิงจำนวน ๑๖ เส้น มาขึ้นแน่นติดกับฐาน ก.ส.ล. เสร็จเรียบร้อยแล้ว

๔. รอยแตกร้าวคานทิศตะวันตก ซึ่งเจดีย์ทรุดเอียงทางด้านนี้มาก และมีรอยแตกกว้างประมาณ ๑.๘๐ เมตร สูงประมาณ ๑๒.๐๐ เมตร จากการตรวจสอบพบว่า ยอดเจดีย์เอียงออกนอกแนวศูนย์กลางประมาณ ๓.๗๒ เมตร หรือเอียงประมาณ ๓.๕ องศา จากแนวตั้ง ซึ่ง

ทางกองสถาปัตยกรรมจะเสริมความแข็งแรงด้วยการเจาะรูขนาด $\phi 1\frac{1}{2}$ " ลึก ๔.๕๐ ระยะห่างประมาณ ๑.๐๐ เมตร สลับแนวกัน อัดฉีดด้วยน้ำปูนซีเมนต์จนเต็ม แล้วเท ค.ส.ล. หนาประมาณ ๑๕ ซม. เชื่อมรอยแตกไว้ทั้งหมด ซึ่งขณะนั้นกำลังดำเนินการอยู่

๕. ในการบูรณะที่ดำเนินการมาแล้ว ได้ใช้เงินจากยอดที่ได้รับอนุมัติไปแล้วคือ

๕.๑ ค่าจ้างชั่วคราว ยอด ๑๑๙,๐๑๖ บาท จ่ายค่าแรง

เดือนมิถุนายน เป็นเงิน ๑๘,๙๘๘ บาท

เดือนกรกฎาคม เป็นเงิน ๒๘,๗๐๗ บาท

คงเหลือเงินค่าแรง เป็นเงิน ๗๑,๓๒๑ บาท

๕.๒ ค่าวัสดุและค่าใช้สอย เงิน ๓๘๐,๙๘๔ บาท จ่ายเป็นค่าวัสดุและค่าใช้สอย เป็นเงิน ๒๐๙,๘๗๒.๓๘ บาท

คงเหลือเงินค่าวัสดุและค่าใช้สอย ๑๗๑,๑๑๑.๖๒ บาท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



จารุวัฒน์ จินเจริญ
(นายจารุวัฒน์ จินเจริญ)

สถาปนิก ๕

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ

กองสถาปัตยกรรม

ที่

วันที่ ๗ กันยายน ๒๕๖๑

เรื่อง ผลการบูรณะเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล

เสนอ ท่านอธิบดี (ผ่าน ผอ. กสท.)

กระผมขอเสนอผลการปฏิบัติงานบูรณะเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล ตั้งแต่เริ่มต้นดำเนินการตาม
ที่แนบเสนอมาพร้อมนี้ และผลการปฏิบัติงานที่กำลังดำเนินการอยู่ขณะนี้ คือ.-

๑. การวัดลวดสลิงขนาด ϕ ๓/๔" โดยรอบองค์ระฆัง จำนวน ๑๖ เส้น กระผมได้
ดำเนินการเสร็จ และรื้อนั่งร้านส่วนนั้นพร้อมทั้งขนไม้ลงมาจากองค์เจดีย์เสร็จเรียบร้อยแล้ว

๒. ตรงบริเวณที่แตกร้าวด้านทิศตะวันตก ตามโครงการเดิม ให้เจาะรูฉีบน้ำปูนซิเมนต์
เสริมเหล็ก และเทแผงคอนกรีตเสริมเหล็กอีกรอบยี่สิบห้าเซนติเมตรนั้น คณะกรรมการได้ไปตรวจดูเมื่อวันที่
๒๕ สิงหาคมนี้ อาจารย์ ดร. ชัย มุกตพันธุ์ กรรมการฝ่ายวิศวกรรม ได้เสนอคำแนะนำและ
กรรมการลงมติมีความเห็นว่า ควรยกเลิกการเสริมความแข็งแรงด้วยการเสริมเหล็กและเทคอน
กรีตดังกล่าว เพราะเป็นการเสริมความแข็งแรงเพียงจุดเดียว จะทำให้ส่วนอื่นๆ แตกร้าวอีก
ควรจะทำการเสริมความแข็งแรงโดยรอบองค์ คณะกรรมการจึงลงมติว่า

๓. ให้นำเงินส่วนที่เหลือจากยอด ๕๐๐,๐๐๐ บาท ในปี ๒๕๖๑ มาเจาะสำรวจดิน หา
ความแข็งแรงและชั้นของดิน ค่าใช้จ่ายไม่เกิน ๑๐๐,๐๐๐ บาท ให้แล้วเสร็จภายในเดือน
กันยายน ๒๕๖๑ โดยเจาะจำนวน ๖ จุด ลึก ๒๐.๐๐ เมตร เมื่อทราบผลแล้วจะออกแบบ
เสริมโครงสร้างต่อไป ในปี ๒๕๖๒

๔. ให้รื้อนั่งร้านบริเวณรอยแตกด้านทิศตะวันตกออกทั้งหมด เพราะกีดขวางเครื่องเจาะ
สำรวจดิน

๕. ตรงบริเวณรอยแตกนั้น ให้ขุดเอาอิฐส่วนที่ร่วงลงมามากออกทั้งหมด รวมทั้งในช่องที่
แตกร้าวด้วย ขณะนี้กระผมขุดอิฐลงมาจากเดิมประมาณ ๓-๔ เมตร

๖. เมื่อวันที่ ๖ กันยายน ๒๕๒๑ ตอนบ่าย ๑๔.๐๐ น. – ๑๖.๐๐ น. ฝนตกหนัก น้ำฝน
ขังรอบบริเวณองค์เจดีย์ แต่บริเวณที่ขุดไม่มีน้ำขัง เพราะซึมลงส่วนล่างหมด เป็นที่น่าตกใจ
ของประชาชนทั่วไป เพราะเมื่อขุดแล้วรอยแตกกว้างและลึกเพิ่มขึ้นกว่าเดิม

๗. ตามวันดังกล่าว ในข้อ ๖ กระผมได้ออกจากที่ทำงานเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล เวลา
๑๗.๐๐ น. ได้สำรวจองค์เจดีย์แล้ว เห็นว่ายังแข็งแรงและถ้าจะใช้เสาไม้ค้ำยันส่วนรอยแตก
เพื่อป้องกันการพังทลายและเป็นการบำรุงขวัญประชาชนและพระภิกษุจะกระทำได้เมื่อหลังจาก
ทำการเจาะสำรวจแล้ว และให้วิศวกรของ กสท. เป็นผู้ออกแบบกำหนดการเสริมความแข็งแรง
ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาสั่งการต่อไป

จารุวัฒน์ จินเจริญ
(นายจารุวัฒน์ จินเจริญ)
สถาปนิก ๕



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ

กองสถาปัตยกรรม

ที่

วันที่ ๑๓ กันยายน ๒๕๖๑

เรื่อง ขออนุมัติเจาะสำรวจดินเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล

เสนอ ผอ. กสท.

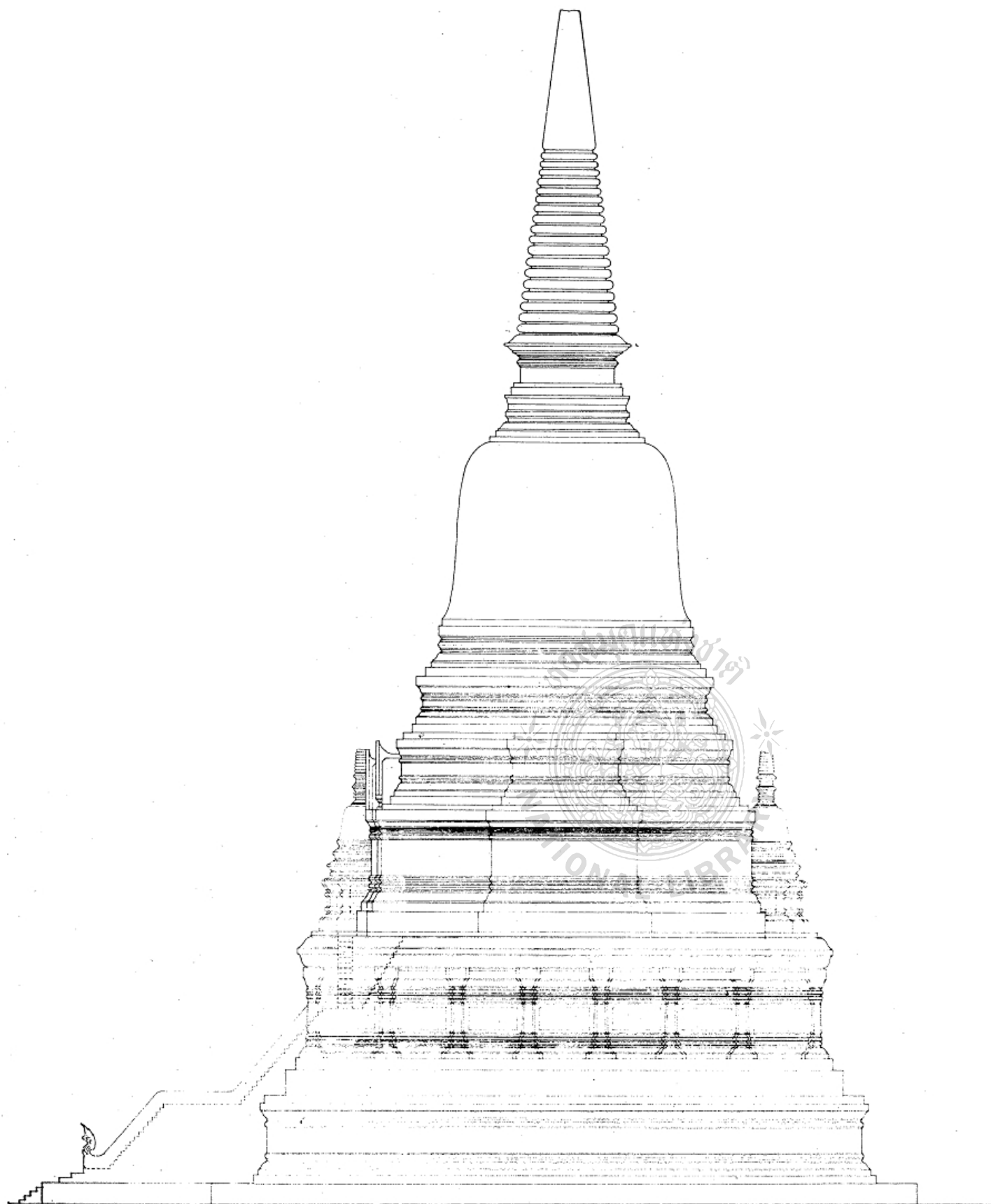
ตามคำสั่งให้กระผมดำเนินการบูรณะเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล นั้น เมื่อวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๖๑ คณะกรรมการจัดทำโครงการบูรณะปฏิสังขรณ์ฯ ได้ไปสำรวจสถานที่และประชุมปรึกษากันมีมติให้เจาะสำรวจดินและฐานองค์เจดีย์ จำนวน ๖ จุด โดยใช้เงินงบประมาณปี ๒๕๖๑ หมวดค่าที่ดินและสิ่งก่อสร้างบริเวณเกาะเมือง จำนวน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ส่วนที่เหลือจากการบูรณะมาทำการ

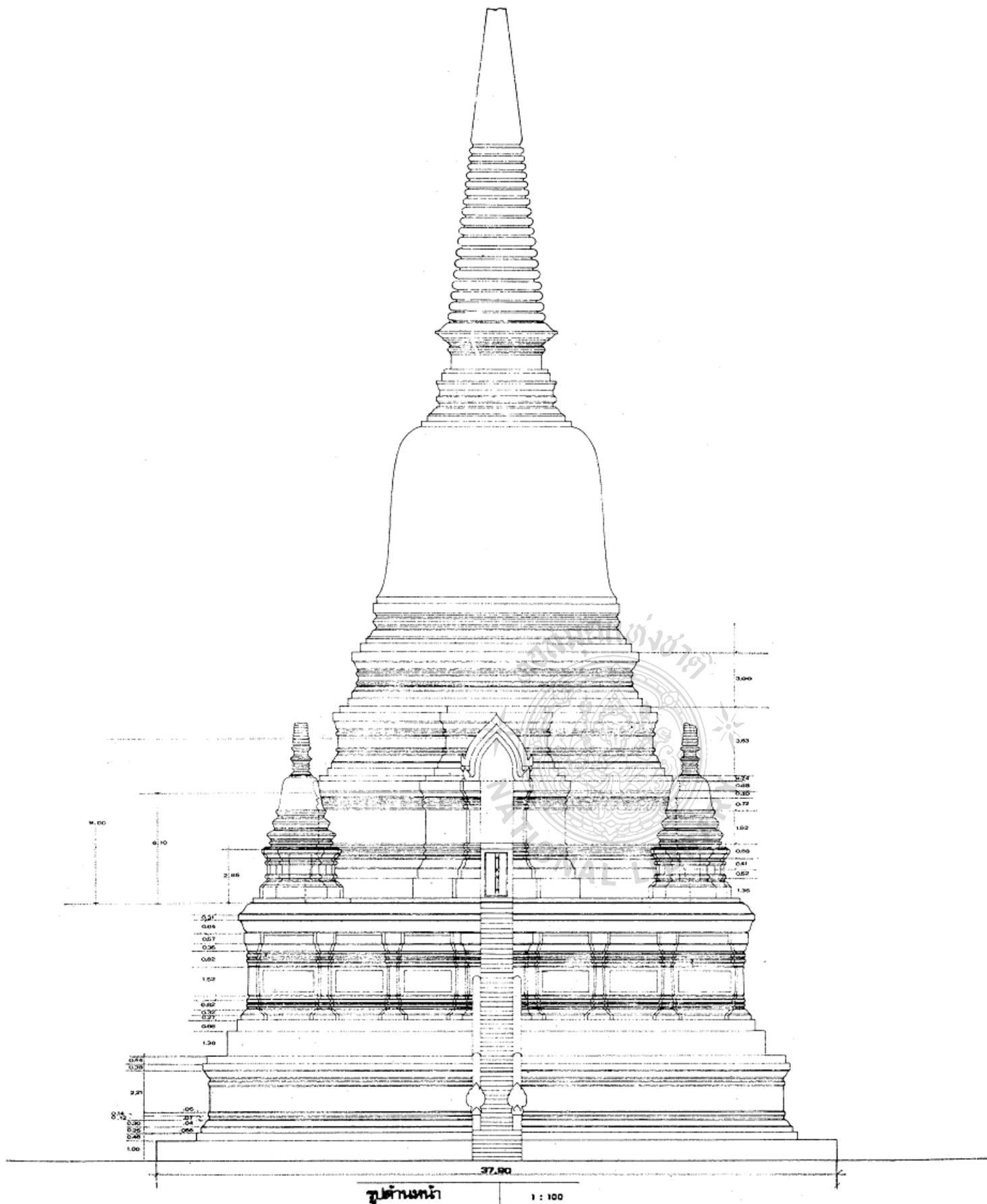
ขณะนี้ผมได้ทำรายการเจาะดิน และสืบราคาเสร็จเรียบร้อยแล้ว ปรากฏว่า บริษัท กรุงเทพ เอ็นจิเนียริงคอนสตรัคชั่น จำกัด เป็นผู้เสนอราคาต่ำสุด เป็นเงิน ๙๙,๕๐๐ บาท จึงเสนอมาเพื่อโปรดพิจารณาขออนุมัติทำนอริบติ และเสนอรายชื่อกิจกรรมการตรวจรับงานต่อไปด้วย

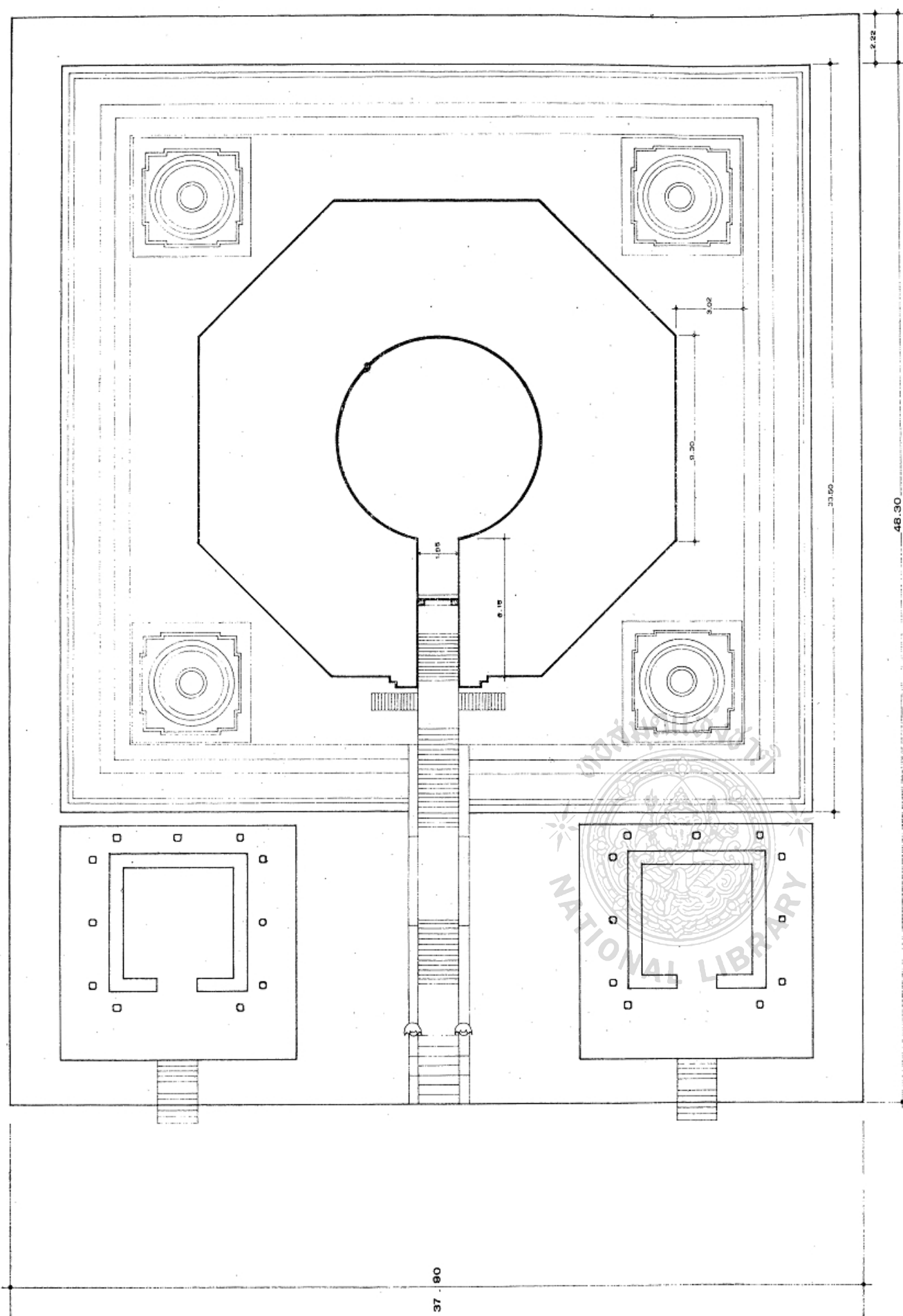
จารุวัฒน์ จินเจริญ

(นายจารุวัฒน์ จินเจริญ)

สถาปนิก ๕







รายการเจาะสำรวจคุณภาพของดิน เจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

กรมศิลปากรมีความประสงค์จะเจาะสำรวจคุณภาพของดิน และสำรวจรากฐานองค์พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ตามรายการต่อไปนี้

๑. ขอบเขตของการสำรวจ

๑.๑ ให้เจาะอิฐตรงกลางองค์เจดีย์ บนฐานเหลี่ยมภายในโดม โดยเจาะลึกประมาณ ๒๐ เมตร เพื่อสำรวจโครงสร้างขององค์เจดีย์ โดยให้เก็บตัวอย่างอิฐและชั้นของดินทุกระยะ ๒.๐๐ เมตร หรือทุกชั้นที่ดินและอิฐเปลี่ยนสภาพ การเจาะจะต้องทำด้วยความระมัดระวัง และจะต้องอยู่ในความดูแลของเจ้าหน้าที่

๑.๒ ให้เจาะดินบนฐานติดกับรอยร้าวด้านทิศตะวันตกทำมุมเอียงประมาณ ๓๐ องศา ๑ จุด และเจาะในแนวตั้ง เส้นระยะห่างกันประมาณ ๑.๕๐ เมตร จากจุดที่ทำมุมเอียงลงมาที่ฐานส่วนล่าง อีก ๓ จุด และเจาะที่พื้นระเบียงเดินด้านทิศตะวันออกอีก ๑ จุด ซึ่งผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้กำหนดตำแหน่งให้ รวมทั้งหมด ๖ จุด การเจาะให้เก็บตัวอย่างของดินทุกระยะ ๒.๐๐ เมตร หรือทุกชั้นที่ดินเปลี่ยนสภาพ จนได้ระยะลึก ๒๐.๐๐ เมตร ผู้รับจ้างจะต้อง VANE SHEAR สำหรับชั้นดินอ่อนด้วย

๒. การทดสอบ แต่ละจุดที่เจาะจะต้องทดสอบดินดังต่อไปนี้

๒.๑ ปริมาณความชื้นของดิน NATURAL NIUSTURE CONTENT

๒.๒ ความหนาแน่น UNIT WET WEIGHT/DRY WEIGHT

๒.๓ ชีตแอสเตอร์เบิร์ก (L.L, P.L, P.I.) ATTERBERG LIMITS

๒.๔ UNCONFINED COMPRESSION

๒.๕ CONSOLIDATION สำหรับชั้นดินอ่อนไม่เกิน ๒ ตัวอย่างต่อหลุม

๒.๖ COMPRESSIVE STRENGTH ของตัวอย่างอิฐ

๓. ผู้รับจ้างจะต้องทำรายงานผลการสำรวจให้กรมศิลปากร ๑๐ ชุด พร้อมทั้งข้อเสนอนะ

๔. เมื่อเจาะเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องออกจุดต่าง ๆ ตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดให้

การปฏิบัติงานทั้งหมด ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามคำแนะนำและระเบียบของกรมศิลปากร และในการทำงานครั้งนี้ หากผู้รับจ้างทำความเสียหายให้แก่องค์พระเจดีย์ ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบด้วย

เสนอ ท่านอธิบดี

เพื่อโปรดพิจารณาตามที่สถาปนิกหัวหน้าโครงการเสนอ หากพิจารณาเห็นชอบขอได้โปรดอนุมัติให้

๑. บริษัท กรุงเทพเอ็นยีเนียร์ริงคอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้รับดำเนินการเจาะสำรวจภายในวงเงิน ๙๙,๕๐๐ บาท

๒. แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจการจ้าง ดังรายนามต่อไปนี้ คือ

ดร. ชัย มุกตพันธ์	ประธานกรรมการ
นายสุวิชัย รัศมิภูติ	กรรมการ
นายอารักษ์ สังหิตกุล	กรรมการและเลขานุการ

สุวิชัย รัศมิภูติ

(นายสุวิชัย รัศมิภูติ)

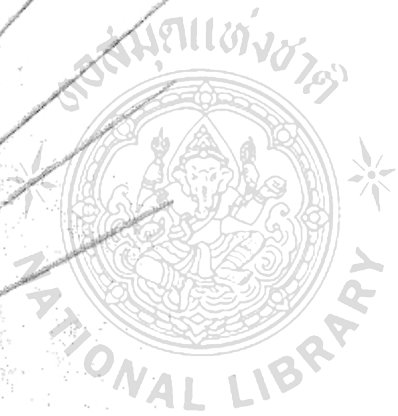
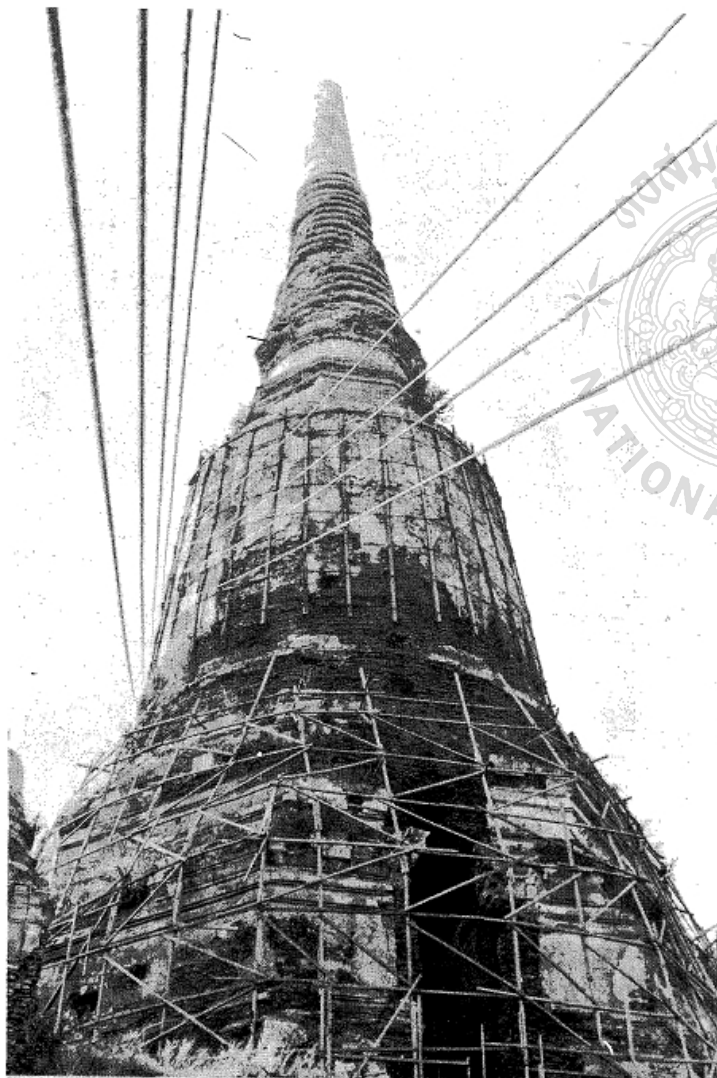
ผู้อำนวยการกองสถาปัตยกรรม

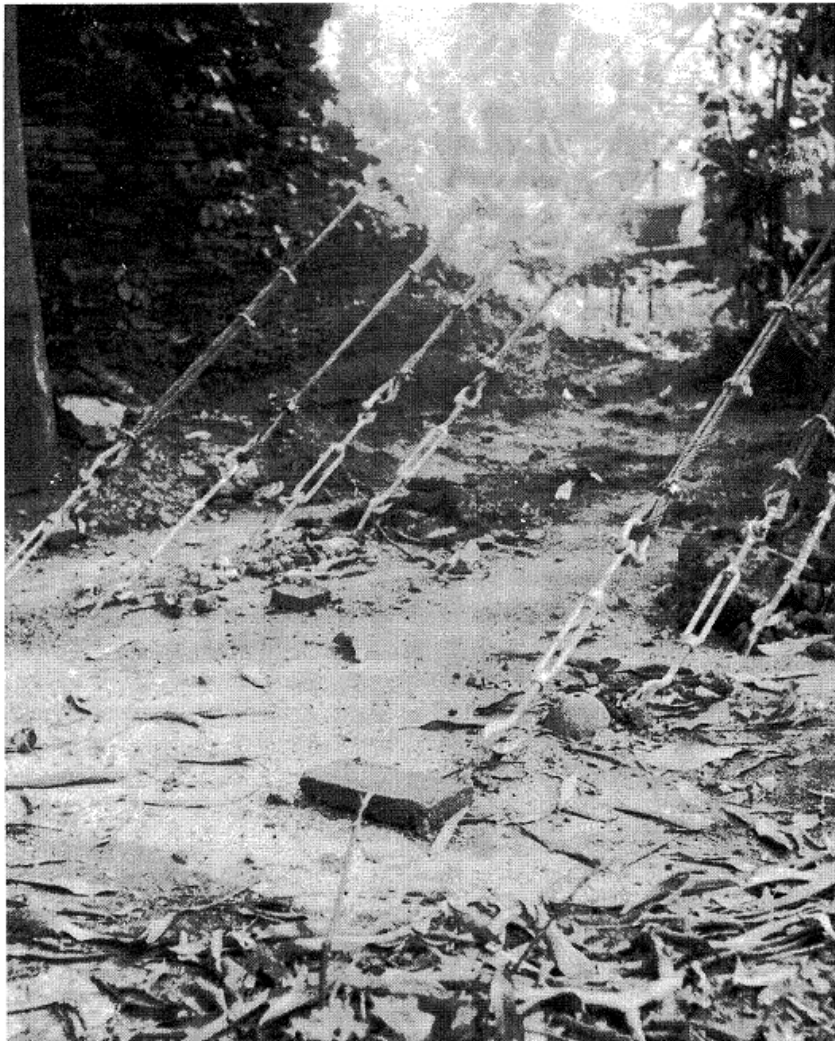
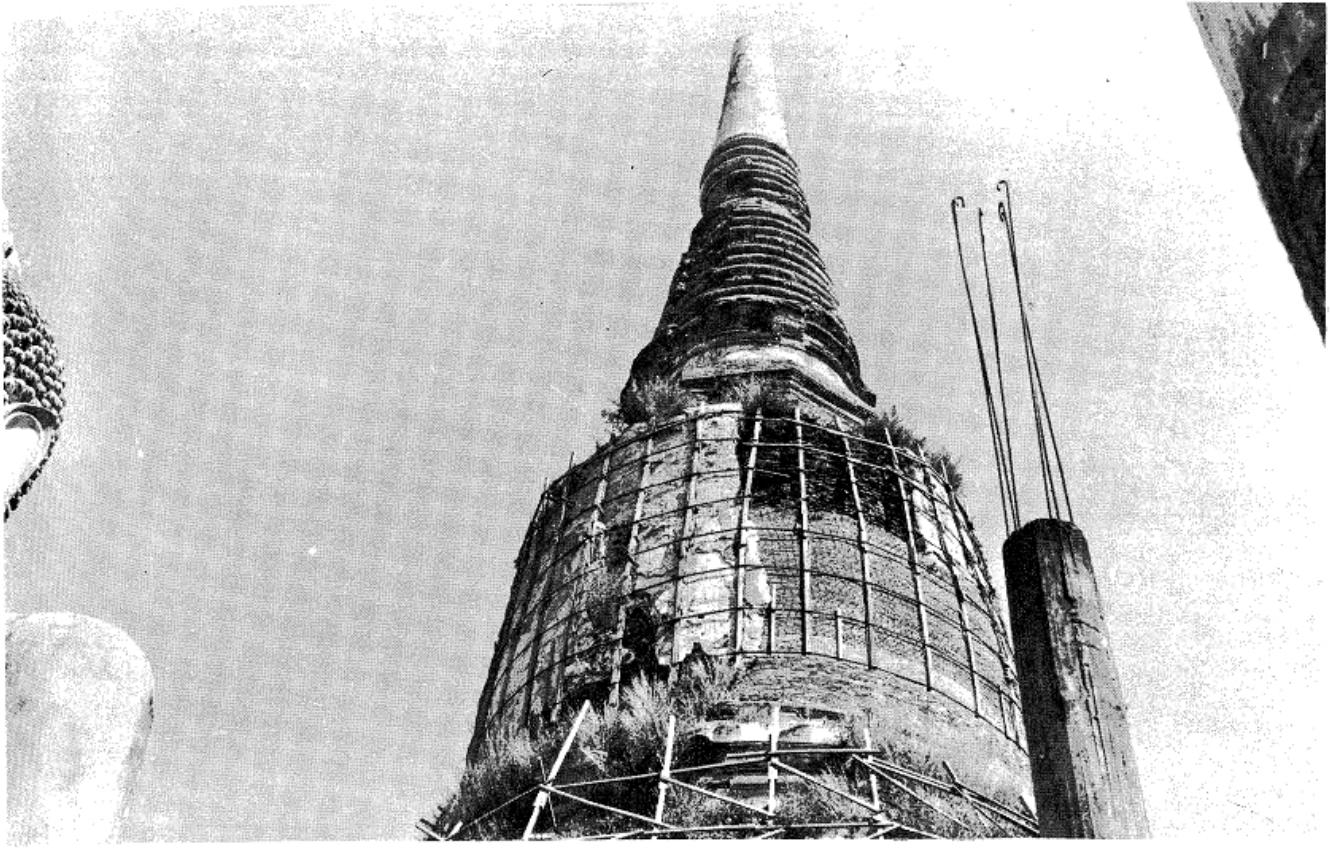
นายเคโซ สวนานนท์ อธิบดีกรมศิลปากร ได้อนุมัติให้ดำเนินการตามเสนอ ผลการเจาะสำรวจดินและฐานองค์พระเจดีย์ ของบริษัท กรุงเทพเอ็นยีเนียร์ริงคอนซัลแตนท์ จำกัด ปรากฏรายละเอียดใน FACTUAL REPORT ON SOIL INVESTIGATION OF CHEDI WAT YAICHAIMONGKOL AT AYUTTHAYA ซึ่งตีพิมพ์รวมอยู่ในนิตยสารศิลปากรฉบับนี้

อนึ่ง ในระหว่างดำเนินการอนุรักษ์ เมื่อวันที่ ๒๓ มิถุนายน ๒๕๒๑ กองงานได้ขุดอิฐส่วนที่พังลงมาทางด้านทิศตะวันตกขององค์พระเจดีย์ พบพระพิมพ์จำนวน ๔ องค์ มีขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง ๓ เซนติเมตร ๑ องค์ ขนาดกว้าง ๒.๕ เซนติเมตร สูง ๒ เซนติเมตร ๑ องค์ ขนาดกว้าง ๒ เซนติเมตร สูง ๒.๓ เซนติเมตร ๑ องค์ และขนาดกว้าง ๒.๖ เซนติเมตร สูง ๓.๘ เซนติเมตร ๑ องค์ จึงได้มอบให้หน่วยศิลปากรที่ ๑ รับไปเก็บรักษาตามระเบียบทางราชการ



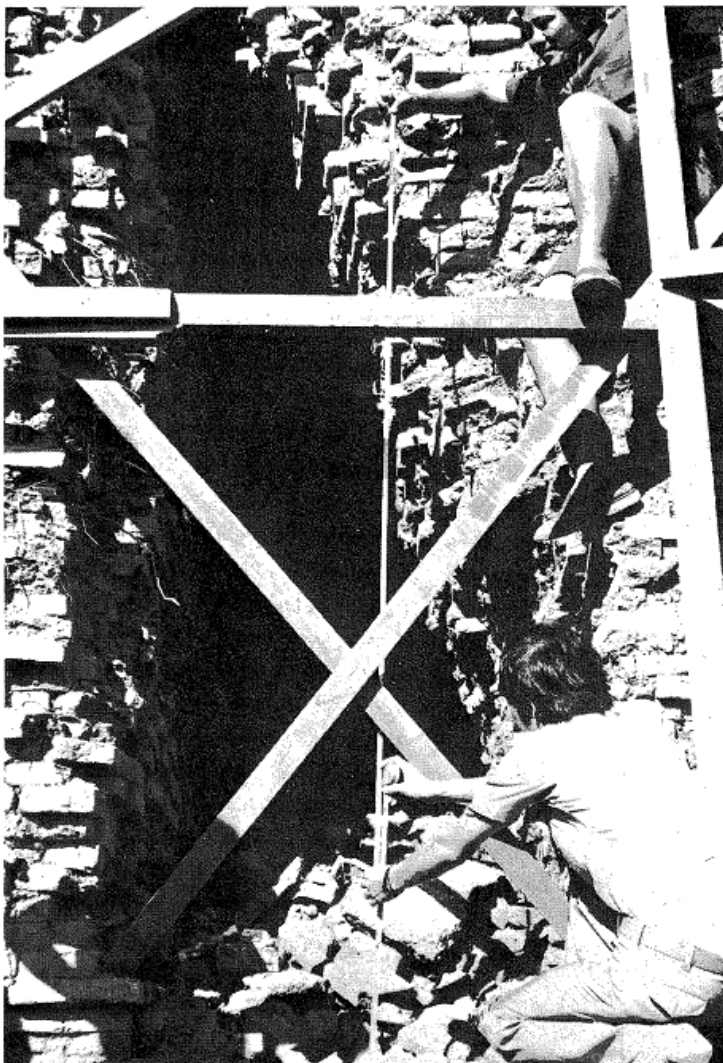
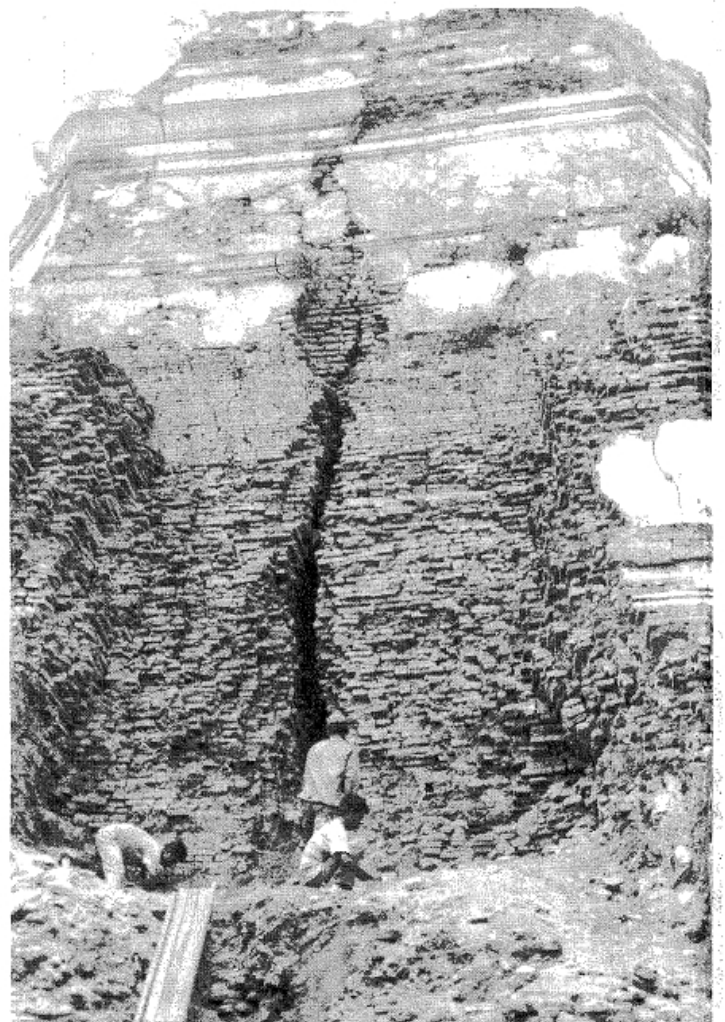
การใช้ลวดสลิงรัดรอบองค์ระฆัง และตั้งรับมาทางทิศตะวันออก เพื่อป้องกันการทรุดเอียง

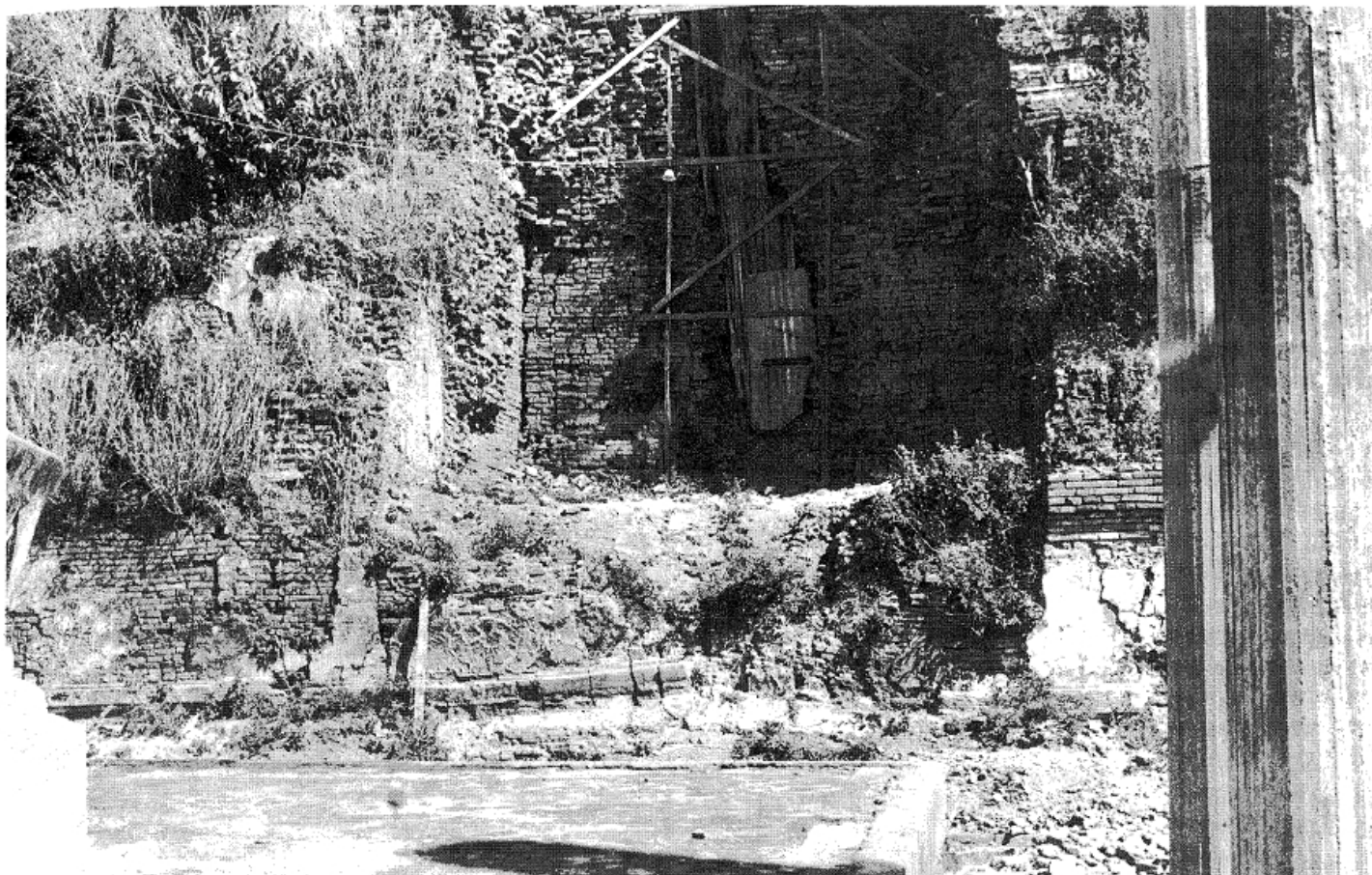




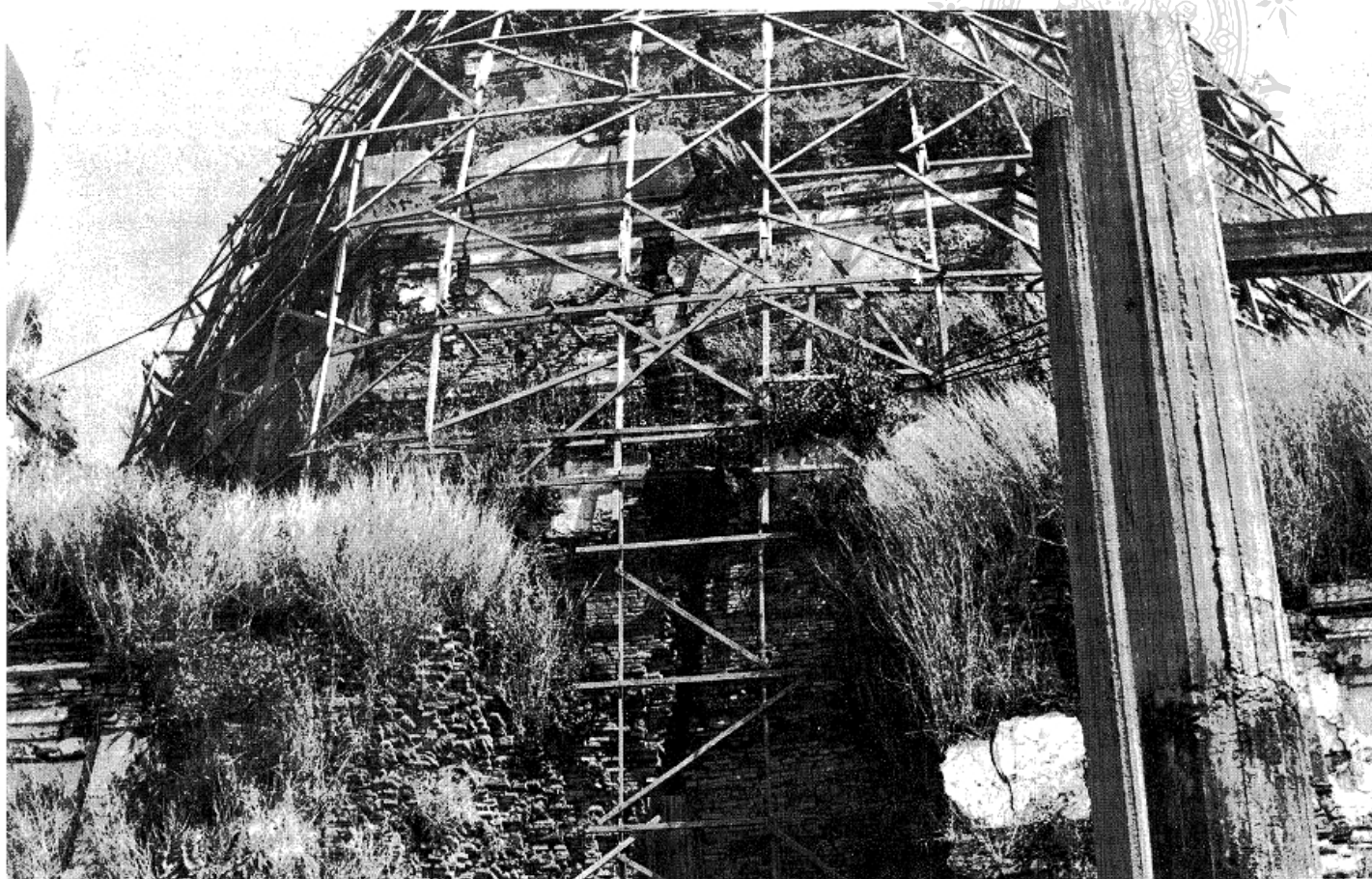
ลวดสลิงรัดรอบองค์ระฆัง และยึดโยงกับฐานคอนกรีตเสริมเหล็ก

รอยราวทองคำพระเจดีย์ด้านทิศตะวันตก

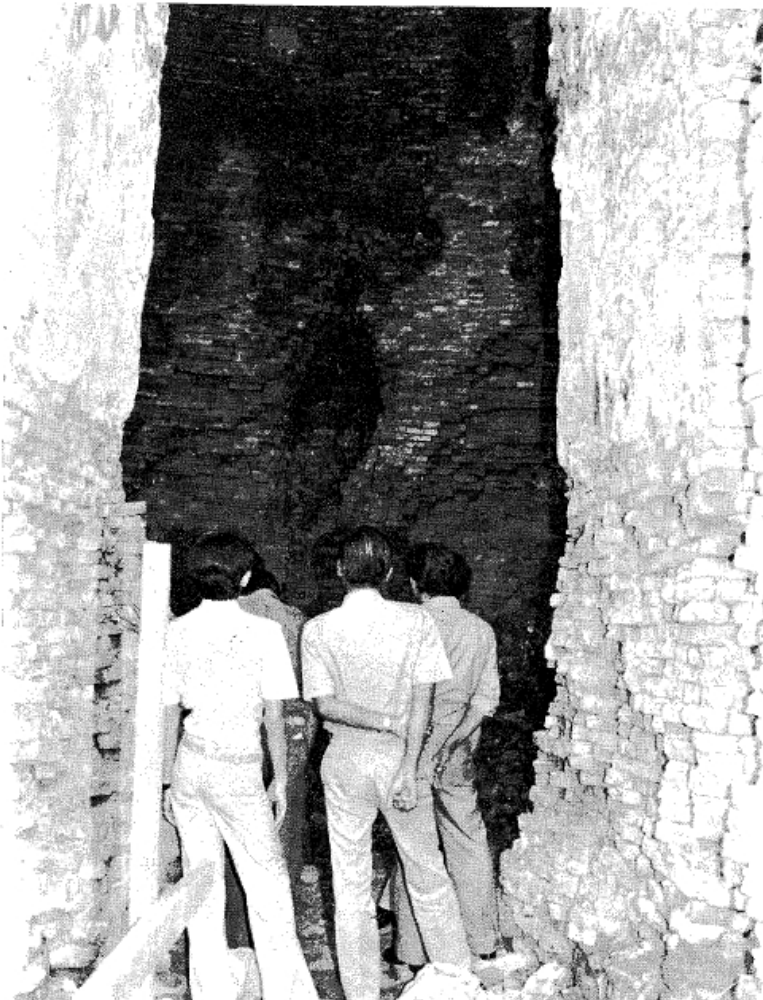




รอยราวทองคำพระเจดีย์ ด้านทิศตะวันตก



ช่องคูหาภายในองค์พระเจดีย์ ด้านทิศตะวันออก



คณะกรรมการจัดทำโครงการบูรณะปฏิสังขรณ์เจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล

จากประมาณปี ๒๕๐๒ เป็นต้นมา ได้มีการลักลอบไถอิฐลงมา เพื่อนำมาขายและขุดเจาะเจดีย์ เพื่อขโมยเอาของมีค่า ตลอดจนองค์พระเจดีย์และฐานใต้เอียงทรุดลงมา ซึ่งนับว่าเป็นการทำลายโบราณสถานอันเป็นมรดกทางวัฒนธรรมล้ำค่าของชาติให้เสื่อมสลายไป การดำเนินงานของกรมศิลปากร ซึ่งได้ทำการเสริมความมั่นคงของฐานองค์พระเจดีย์มิให้ทรุดลงกว่าเดิม ก็เป็นการแก้ไขได้เพียงชั่วคราว การอนุรักษ์พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคลจึงควรได้กำหนดเป็นโครงการถาวรระยะยาว เพื่อให้ดำเนินการได้ถูกต้องตามหลักวิชาการ และได้รับการสนับสนุนด้านงบประมาณอย่างเพียงพอ

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เสนอดังคณะกรรมการดำเนินงาน

สำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในฐานะที่เป็นส่วนราชการกลาง ทำหน้าที่ประสานงานเกี่ยวกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จึงได้เสนอเพื่อจัดประชุมส่วนราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาวางแนวทางแก้ไขปัญหาพระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคลเอียงทรุด เมื่อวันที่ ๒๖ เมษายน ๒๕๒๑ การประชุมดังกล่าวประกอบด้วยผู้แทนกรมศิลปากร ผู้แทนสำนักงานนโยบายและแผนมหาดไทย ผู้แทนกรมการศาสนา ผู้แทนกรมชลประทาน และผู้แทนจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ประชุมได้มีการแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นกันเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเพื่อมิให้องค์พระเจดีย์เอียงทรุดไปกว่าเดิม ซึ่งกรมศิลปากรกำลังดำเนินการอยู่ และมาตรการป้องกันภัยต่าง ๆ อาทิ ภัยธรรมชาติ และภัยอันเกิดจากมนุษย์ เช่นการขุดเจาะหาสิ่งของที่มีค่า ความสั่นสะเทือนอันเกิดจากรถบรรทุกและยานพาหนะอื่น ๆ ตลอดจนการก่อสร้างบูรณะปฏิสังขรณ์ถาวรวัตถุในบริเวณวัด อันอาจเป็นการทำลายสภาพแวดล้อมในแง่ของการอนุรักษ์โบราณสถานด้วย ในที่สุด ที่ประชุมได้มีมติว่า

๑. ให้จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ดำเนินการร่วมกับตำรวจทางหลวง เพื่อบำรุงมาตรการในการป้องกันความสั่นสะเทือนบริเวณองค์พระเจดีย์ ซึ่งเกิดจากรถบรรทุก รถประจำทางและยานพาหนะอื่น ๆ

๒. ให้กรมการศาสนาตรวจสอบการทรุดตัว สภาพขององค์พระเจดีย์ และกำหนดเขตปลอดการก่อสร้างในบริเวณวัด

๓. ให้กรมศิลปากรดำเนินการแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าโดยเร่งด่วน เพื่อชลอการทรุดตัวขององค์พระเจดีย์ ตามแผนงานที่กรมศิลปากรกำหนดไว้

๔. ให้จัดตั้งคณะกรรมการขึ้นคณะหนึ่ง เรียกว่า คณะกรรมการจัดทำโครงการบูรณะปฏิสังขรณ์เจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล ประกอบด้วย

- | | |
|---|-------------------------|
| ๑. อธิบดีกรมศิลปากร
(นายเดโช สนวนนท์) | เป็นประธานกรรมการ |
| ๒. รองอธิบดีกรมศิลปากร
(นายสมภพ จันทรประภา) | เป็นกรรมการ |
| ๓. รองอธิบดีกรมการศาสนา | เป็นกรรมการ |
| ๔. นายรชฏ กาญจนวิชัย | เป็นกรรมการ |
| ๕. นายชัย มุกตพันธ์ | เป็นกรรมการ |
| ๖. นายอุรา สุนทรสารทูล | เป็นกรรมการ |
| ๗. นายสุเมธ ชุมสาย | เป็นกรรมการ |
| ๘. นายปริญญา นุตาลัย | เป็นกรรมการ |
| ๙. ผู้แทนกรมโยธาธิการ | เป็นกรรมการ |
| ๑๐. ผู้แทนจังหวัดพระนครศรีอยุธยา | เป็นกรรมการ |
| ๑๑. ผู้แทนสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ | เป็นกรรมการ |
| ๑๒. ผู้อำนวยการกองสถาปัตยกรรม กรมศิลปากร
(นายสุวิทย์ รัศมิภักดิ์) | เป็นกรรมการ |
| ๑๓. ผู้อำนวยการกองหัตถศิลป์ กรมศิลปากร
(นายประเวศ ลิ้มปรางค์) | เป็นกรรมการ |
| ๑๔. ผู้อำนวยการกองโบราณคดี กรมศิลปากร
(ว่าที่ ร.ต. สมศักดิ์ รัตนกุล) | เป็นกรรมการและเลขานุการ |

ทั้งนี้ ให้มีหน้าที่กำหนดโครงการบูรณะองค์พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคลและบริเวณทั้งหมดของวัด โดยกำหนดวิธีการ มาตรการทั้งระยะสั้นและระยะยาว และประมาณการงบประมาณในการบูรณะองค์พระเจดีย์เสนอต่อรัฐบาล

หลังจากการปรึกษาหารือกับนายเคโซ สวานนท์ อธิบดีกรมศิลปากรแล้ว จึงได้นำมติดังกล่าวเสนอคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ซึ่งคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติก็เห็นพ้องกันว่า รัฐควรถือเป็นนโยบายสำคัญในการที่จะอนุรักษ์พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล และรักษาสภาพแวดล้อมที่ดีของบริเวณโบราณสถานดังกล่าว เพื่อเป็นการรักษาสิ่งซึ่งมีคุณค่าทางประวัติศาสตร์และโบราณคดี อันเป็นมรดกทางวัฒนธรรมของชาติไว้

ในการประชุมคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ ๔ กรกฎาคม ๒๕๒๑ ที่ประชุมจึงได้มีมติอนุมัติให้แต่งตั้ง คณะกรรมการจัดทำโครงการบูรณะปฏิสังขรณ์เจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล ขึ้นตามข้อเสนอของสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

คณะกรรมการจัดทำโครงการบูรณะปฏิสังขรณ์เจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล

คณะกรรมการจัดทำโครงการบูรณะปฏิสังขรณ์เจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล ได้มีการประชุมกันเป็นครั้งแรก เมื่อวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๒๑ จากนั้นได้มีการประชุมร่วมกันอีกหลายครั้ง มติและข้อพิจารณาที่สำคัญ ๆ ของคณะกรรมการ ฯ สรุปได้ดังนี้

รับทราบผลการดำเนินงานของกรมศิลปากร และกำหนดแผนการดำเนินงาน

ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๒๑ เมื่อวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๒๑ ที่ประชุมได้พิจารณาผลการดำเนินงานของกรมศิลปากรเกี่ยวกับการอนุรักษ์องค์พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล เท่าที่ได้ปฏิบัติไปก่อนหน้าที่จะมีการตั้งคณะกรรมการ ฯ นี้ ซึ่งสรุปได้ว่า กรมศิลปากรได้ดำเนินการขึ้นทะเบียนโบราณสถานวัดใหญ่ชัยมงคล หรือวัดเจ้าพระยาไทย ตำบลไผ่ลิง (เดิมชื่อตำบลสวนพลู) อำเภอพระนครศรีอยุธยา (เดิมชื่ออำเภอรุงเก่า) จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๕๒ ตอนที่ ๗๕ วันที่ ๘ มีนาคม ๒๕๒๕ มีสิ่งสำคัญของวัดคือ พระเจดีย์ใหญ่ พระอุโบสถ และพระวิหาร

เมื่อปีงบประมาณ ๒๕๑๘ กรมศิลปากรพิจารณาเห็นว่า องค์พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคลมีรอยแตกร้าวและชำรุดทรุดโทรมมาก จึงได้จัดแบ่งงบประมาณส่วนหนึ่งของโครงการสำรวจขุดแต่งและบูรณะโบราณสถานในเกาะเมืองพระนครศรีอยุธยาและบริเวณใกล้เคียง มาดำเนินการโดยการทำนักรื้อขึ้น ปีก่ออิฐปูนรอยแตกร้าวกันน้ำฝนเข้าไปภายในองค์เจดีย์โดยรอบองค์ระฆัง บูรณะเจดีย์ทิศบนองค์เจดีย์ และบูรณะฐานชั้นล่างบางตอนขององค์เจดีย์ ต่อมาในปี ๒๕๒๑

ก็ได้แบ่งงบประมาณมอบให้กองสถาปัตยกรรมเป็นเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท ทำการบูรณะเพื่อประทังการชำรุดไว้ก่อน โดยสร้างฐานคอนกรีต ๒ ฐาน แล้วทำน้ํารันชั่วคราว นำลวดสลิงขึ้นไปผูกตรึงมัดลึงกับบนตึงบึงไว้กับฐานคอนกรีต ใช้ลวดสลิง ๘ เส้น เพื่อประทังมิให้ส่วนยอดขององค์พระเจดีย์ที่เอียงไปทางทิศตะวันตกจากแนวตั้ง ๓.๗๒ เมตร เอียงมากขึ้น ซึ่งอาจจะเป็นอันตรายทำให้ยอดพังลงไปได้ อนึ่ง การตรึงยึดด้วยลวดสลิง ๘ เส้นนี้ มิใช่จะทำให้ปลอดภัย ๑๐๐% ที่เดียว แต่ก็ได้ช่วยไว้ได้มากพอควร สำหรับในงบประมาณ ๒๕๒๒ กรมศิลปากรได้รับงบประมาณดำเนินการเป็นเงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท ซึ่งกองโบราณคดี กรมศิลปากร ได้กำหนดการวางโครงการบูรณะออกเป็น ๒ ชั้น คือ การบูรณะพระเจดีย์ใหญ่และบริเวณภายในกับการบูรณะปรับปรุงบริเวณภายนอกกำแพง และกำหนดเขตพุทธาวาสและสังฆาวาส

อนึ่ง โดยที่ในระหว่างการทำน้ํารันงาน อาจมีการพบโบราณวัตถุมีค่า กรมศิลปากรจึงได้แต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบและควบคุมรักษาโบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ ขึ้นคณะหนึ่ง^๑ ตามระเบียบของทางราชการ โดยมีอธิบดีกรมศิลปากรเป็นประธาน และมีกรรมการอื่นอีก ๘ นาย

จากผลการดำเนินงานของกรมศิลปากรดังกล่าวนี้ ที่ประชุมจึงมีมติว่า โบราณสถานวัดใหญ่ชัยมงคล จัดเป็นซากของโบราณสถานที่ไม่ใช่ประโยชน์ (Dead Monument) การจัดทำโครงการอนุรักษ์องค์พระเจดีย์ อันเป็นความรับผิดชอบของคณะกรรมการ ฯ จึงมอบให้ว่าที่ ร.ต. สมศักดิ์ รัตนกุล ผู้อำนวยการกองโบราณคดี ซึ่งเป็นกรรมการและเลขานุการ เป็นผู้เขียนโครงการแผนแม่บทในการดำเนินงานตามแนวทาง เป้าหมาย มาตรการ และแผนการปฏิบัติงานตามมติของที่ประชุม

สำหรับการดำเนินงานในงบประมาณ ๒๕๒๒ ซึ่งได้รับงบประมาณ เป็นเงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท ที่ประชุมได้กำหนดวางเป้าหมายการดำเนินงานออกเป็น ๔ กลุ่ม คือ

๑. กลุ่มวิศวกรรม ให้สำรวจความมั่นคงและสำรวจดินที่รองรับองค์เจดีย์ โดยยึดหลักให้องค์เจดีย์รักษาสภาพการเอียงอยู่ในปัจจุบันมิให้ทรุดเอียงเพิ่มขึ้น โดยเสริมความมั่นคง โดยมีนายชัย มุกตพันธุ์ เป็นหัวหน้ากลุ่ม ผู้ร่วมงานประกอบด้วย นายรัชฎ์ กาญจนะวณิชช์ นายสุวิชัย รัศมิภูติ นายจารุวัฒน์ จินเจริญ และนายอารักษ์ สังหิตกุล เป็นเลขานุการกลุ่ม

๑ คำสั่งกรมศิลปากร ที่ ๕๒๕/๒๕๒๑ ลงวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๒๑.

๒. กลุ่มสถาปัตยกรรมและสิ่งแวดล้อม ให้พิจารณาขอบเขตการปฏิบัติงานการวางแผนจัดบริเวณอาคารของวัดที่มีอยู่ และที่จะให้รื้อย้ายออกไป โดยพิจารณาจากแผนผังของนายสัญญา หมายมั่น สถาปนิกของกองโบราณคดี กรมศิลปากร ที่สำรวจไว้แล้ว และตรวจพิจารณาจากสภาพในปัจจุบันประกอบ โดยมีนายสุเมธ ชุมสาย เป็นหัวหน้ากลุ่ม ผู้ร่วมงานประกอบด้วยนายอุรา สุนทรสารทูล นายสันทัต สมชีวิตา ผู้แทนผู้ว่าราชการจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และนายประเวศ ลิ้มปรีงษ์ เป็นเลขานุการกลุ่ม

๓. กลุ่มโบราณคดี ให้วางแผนการบูรณะรักษาไว้ตามที่มีหลักฐานจากรูปถ่ายหรือสภาพที่เห็นอยู่ในปัจจุบัน ส่วนจะถือนุหรือเสริมแต่งเพียงใต้นั้น จะได้พิจารณารายละเอียดต่อไป โดยมีว่าที่ ร.ต. สมศักดิ์ รัตนกุล เป็นหัวหน้ากลุ่ม ผู้ร่วมงานประกอบด้วยนายมานิต วลิตโกดม นายมะลิ โคกสันเทียะ นายพิเศษ เจียจันทร์พงษ์ และนายภิรมย์ จินะเจริญ เป็นเลขานุการกลุ่ม

๔. กลุ่มประชาสัมพันธ์และบันทึกเหตุการณ์ ให้ดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้สื่อมวลชนหรือประชาชนในท้องถิ่นได้ทราบความคืบหน้าในการดำเนินงานทูลกระหม่อม และบันทึกเหตุการณ์ในการปฏิบัติงานและขั้นตอนไว้เป็นหลักฐานทางประวัติศาสตร์ของชาติ โดยมีนายสมภพ จันทรประภา เป็นหัวหน้ากลุ่ม ผู้ร่วมงานประกอบด้วยนายพิสนธ์ วัฒนพันธ์ นายสิงห์คม บริสุทธิ์ และนางสาวทรงสรณ์ นิลกำแหง เป็นเลขานุการกลุ่ม

ให้แต่ละกลุ่มเร่งศึกษาหาข้อมูลเพื่อวางแผนแม่บท และแผนดำเนินงานต่อไป

เปลี่ยนแปลงแผนการอนุรักษ์ของกองสถาปัตยกรรม กรมศิลปากร

ในการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๒๑ เมื่อวันที่ ๒๙ สิงหาคม ๒๕๒๑ ที่ประชุมได้พิจารณาถึงการดำเนินงานของกองสถาปัตยกรรม กรมศิลปากร ซึ่งกำลังดำเนินการบูรณะองค์พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล ให้ประທังการชำรุดไว้เป็นการชั่วคราวอยู่แล้วมีมติว่า ให้กระทำเพียงผูกมัด ๘ เส้น ตรงบัลลังก์บนมาตริงยึดไว้กับฐานคอนกรีต เพื่อมิให้ส่วนยอดขององค์พระเจดีย์เอียงมากขึ้น แต่ให้ระงับการทาสีคอนกรีตเสริมเหล็กตรงรอยร้าวด้านทิศตะวันตก และระงับการเจาะรูอัดฉิน้ำปูนซิเมนต์และเสริมเหล็ก นอกจากนี้ ให้ว่าจ้างบริษัทผู้ชำนาญงานการเจาะสำรวจดิน ดำเนินการเจาะสำรวจดินและโครงสร้างเดิม จำนวน ๖ จุด โดยใช้เงินในงบ

ประมาณบุรณะของปี ๒๕๒๑ ที่เหลืออยู่ประมาณ ๑๐๐,๐๐๐ บาท และให้นายชัย มุกตพันธุ์ พิจารณาออกแบบ ค.ส.ล. เสริมโครงสร้างขององค์พระเจดีย์ จากข้อมูลที่ได้

สำหรับงานทางด้านสถาปัตยกรรมและด้านโบราณคดี ให้ก่ออิฐเสริมองค์พระเจดีย์ตามรูปทรงของเดิม ตามที่มีหลักฐานปรากฏอยู่

ต่อมาในการประชุมครั้งที่ ๖/๒๕๒๑ เมื่อวันที่ ๑๓ ตุลาคม ๒๕๒๑ และในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๒๑ เมื่อวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๒๑ ที่ประชุมได้มีมติเพิ่มเติมเกี่ยวกับการดำเนินงานใช้ลวดสลิงตรึงยึดองค์พระเจดีย์ของกองสถาปัตยกรรมว่า ให้ใช้ลวดสลิงรัดรอบองค์ระฆังไว้เป็นเปลาะ ๆ แล้วยึดโยงเป็น ๓ แฉก ตรึงติดกับตอม่อคอนกรีตบนพื้นดิน และให้ทำการก่ออิฐและหล่อคอนกรีตปิดรอยร้าวที่ฐานพระเจดีย์และที่องค์ระฆังด้วย

สำรวจพื้นที่แนวเขตโบราณสถานของวัดใหญ่ชัยมงคล

ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๒๑ เมื่อวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๒๑ คณะกรรมการ ฯ ได้พิจารณาพื้นที่แนวเขตโบราณสถานวัดใหญ่ชัยมงคล ตลอดจนพื้นที่แนวเขตสังฆาวาสที่จะทำการปรับปรุง โดยใช้แผนที่เกาะเมืองพระนครศรีอยุธยา ซึ่งสำรวจโดยหน่วยศิลปากร ที่ ๑ แล้วที่ประชุมได้มีมติให้กรมศิลปากรดำเนินการสำรวจพื้นที่ดังกล่าวให้แน่ชัด โดยอาศัยแผนที่รูปถ่ายทางอากาศประกอบการสำรวจด้วย ทั้งนี้ ให้ช่างผู้ทำการสำรวจกำหนดเขตที่มีโบราณสถานเป็นจุด ๆ ไป พร้อมทั้งสำรวจอาคารต่าง ๆ ที่มีอยู่ในเขตดังกล่าวด้วย

กำหนดวิธีการอนุรักษ์องค์พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล

คณะกรรมการ ฯ ได้เดินทางไปตรวจสอบสภาพองค์พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล เมื่อวันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๒๑ พบว่าอยู่ในสภาพที่เป็นอันตราย จะพังลงเมื่อใดก็ได้ ฉะนั้น ในการประชุมคณะกรรมการ ฯ ครั้งที่ ๖/๒๕๒๑ เมื่อวันที่ ๑๓ ตุลาคม ๒๕๒๑ ที่ประชุมจึงได้พิจารณาถึงวิธีดำเนินการอนุรักษ์ว่า จะรื้อองค์พระเจดีย์ออกแล้วก่อขึ้นใหม่ตามรูปเดิม หรือจะอนุรักษ์ไว้ตามรูปเดิมโดยการทำโครงคอนกรีตเป็นโครงยึดแบบสุมไก่ ผังใต้ผิวองค์พระเจดีย์

สำหรับวิธีที่ ๑ นั้น เป็นการฝืนความรู้สึกของประชาชน และหมกมุ่นค่าทางโบราณคดี แต่ใช้เงินน้อยกว่าวิธีที่ ๒

สำหรับวิธีที่ ๒ เป็นการเสี่ยงต่ออันตรายที่จะเกิดขึ้น และอาจมีเหตุสูญเสียพังลงมากได้ เพราะมีรอยทรุดแตกร้าวและทรุดเอียง

ในที่สุดที่ประชุมมีมติว่า ให้ดำเนินการตามวิธีที่ ๒ โดยอนุรักษ์ไว้ตามรูปเดิมในลักษณะที่เอียงอยู่ องค์พระเจดีย์นั้นทรุดเอียงไปประมาณ ๓ คืบครึ่ง และการเอียงเป็น ๒ ตอนคือ องค์เจดีย์ และปลียอก ให้ชลอปลียอกขององค์เจดีย์ให้ตรงตามรูปขององค์ระฆัง แล้วเสริมโครงคอนกรีตแบบสุมไก่ซ้อนไว้ใต้ผิวของเจดีย์ ซึ่งเป็นการปฏิสังขรณ์ที่ต้องใช้เงินมาก

สำหรับการทำโครงยึดแบบสุมไก่ นายรชฏ กาญจนวนิชย์ ได้เสนอวิธีการ ว่า

๑. ให้เจาะพื้นผิวขององค์พระเจดีย์ฝังคานคอนกรีตรัดรอบตามแนวราบและแนวตั้งเป็นเปลาะๆ ไป
๒. การเจาะฝังคานจะต้องเตรียมเหล็กแป๊ป ตัดขนาดเท่าความกว้างของคานที่เจาะฝัง เมื่อเจาะลึกเข้าไปแล้ว เอาแป๊ปรองรับไว้เป็นตอนๆ ก่อนที่จะผูกเหล็กหล่อคอนกรีต
๓. ภายในองค์พระเจดีย์ให้ฝังเข็มคอนกรีตและทำ SLAB ตรงพื้นช่องว่าง และพื้นเพดาน โดยใช้ส่วานเจาะฝังเหล็กไว้สนิมตรึงยึดเข็มคอนกรีต และ SLAB ตรึงยึดกับคานคอนกรีตด้านนอกเป็นตอนๆ ไป
๔. เมื่อทราบผลการเจาะสำรวจดินแล้ว จึงจะทำการออกแบบว่าจะฝังเข็มคอนกรีตรับฐานเจดีย์อย่างไร
๕. ให้เจาะรูฉีดซิเมนต์เป็นระยะๆ ไป
๖. เมื่องานโครงสร้างเสร็จแล้ว จึงจะก่ออิฐปิดช่องที่เจาะฝังคานตามหลักการบูรณะโบราณสถาน

ผลการสำรวจทางด้านวิศวกรรมขององค์พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล

หลังจากกรมศิลปากรได้ดำเนินการว่าจ้าง บริษัท Krungthep Engineering Consultants Co., Ltd. ให้เป็นผู้เจาะสำรวจดินและโครงสร้างเดิมขององค์พระเจดีย์ และบริษัทดังกล่าวได้รายงานผลการสำรวจต่อกรมศิลปากรแล้ว (โปรดดูบทความ เรื่อง FACTUAL REPORT ON SOIL INVESTIGATION OF CHEDI WAT YAICHAIMONGKOL AT AYUTTHAYA) นายชัย มุกตพันธุ์หัวหน้ากลุ่มวิศวกรรม จึงได้เสนอรายงานผลการสำรวจทาง

วิศวกรรมขององค์พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล ต่อคณะกรรมการ ฯ เมื่อวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๒๑ รายงานดังกล่าว มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

รายงานผลการสำรวจทางด้านวิศวกรรมขององค์พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล

สภาพองค์พระเจดีย์ปัจจุบัน

องค์พระเจดีย์ชัยมงคล ได้รับการสร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ. ๒๑๓๕ ในแผ่นดินสมเด็จพระนเรศวรมหาราช มีลักษณะเป็นรูประฆังคว่ำ สูงจากฐานถึงยอดปัจจุบัน ๖๒.๑๐ เมตร มีฐานทักษิณเดินได้รอบองค์ มีเจดีย์ประจำทิศทั้ง ๔ ฐานเจดีย์ใหญ่กว้างด้านละ ๓๒.๒๔ เมตร ฐานรองรับเจดีย์สูง ๘ เมตร ภายในองค์เจดีย์กลวงจนถึงบัลลังก์แปดเหลี่ยม มีบันไดขึ้นทางด้านตะวันออกซึ่งพังหมดแล้ว

องค์พระเจดีย์อยู่ในสภาพแตกร้าวและทรุดโทรม เนื่องจากกาลเวลาและมีผู้คนทำลายไถ่อดุลงมา เพื่อนำไปขายและขุดเจาะเจดีย์เพื่อลักขโมยมีค่า ปัจจุบันองค์พระเจดีย์เอียงไปทางทิศตะวันตกจากแนวตั้ง ๓.๗๒ เมตร กรมศิลปากรได้ทำการบูรณะเมื่อ พ.ศ. ๒๕๑๘ โดยก่ออิฐปี่ตรอยแตกร้าวกันน้ำฝนเข้าไปภายในองค์เจดีย์โดยรอบองค์ระฆัง และตรึงบัลลังก์แปดเหลี่ยม และในปี ๒๕๒๑ ได้ใช้ลวดสลิง ๘ เส้น ยึดองค์ระฆังตรึงไว้กับฐานคอนกรีตด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือเพื่อกันการเอียง

การสำรวจทางด้านวิศวกรรม

จากการสำรวจองค์พระเจดีย์ใหญ่ทางด้านวิศวกรรม ปรากฏว่า องค์พระเจดีย์มีปริมาตร ๑๕,๖๔๐ ลูกบาศก์เมตร คิดเป็นน้ำหนัก ๒๘,๑๕๔ ตัน ซึ่งจะทำให้เกิดแรงอัดบนดินประมาณ ๒๔.๓๖ ตันต่อตารางเมตร ถ้าคิดแรงลมที่ปะทะองค์พระเจดีย์ในอัตรา ๑๕๐ กก./ตารางเมตร ด้วย ก็จะทำให้เกิดแรงอัดบนพื้นดินเพิ่มขึ้นเป็น ๒๔.๗๖ ตัน ต่อตารางเมตร

ตามรายงานการสำรวจดินของบริษัท K.E.C. ที่ได้ทำการเจาะสำรวจ ๖ หลุมคือ

BH-1	ที่ระก๊บบ	๑.๑๖๒ ม.
BH-2	ที่ระก๊บบ	๑.๑๓๘ ม.
BH-3	ที่ระก๊บบ	๑.๐๔๕ ม.

BH-4	ที่ระดับ	๔.๔๙๒ ม.
BH-5	ที่ระดับ	๔.๕๕๕ ม. เจาะเอียง ๓๐°
BH-6	ที่ระดับ	๑๔.๑๔๐ ม.

นั้น ปรากฏว่าความแข็งแรงของดินที่วัดจากค่าแรงเฉือน (c) โดยเฉลี่ยของหลุม BH-1 (๐.๗๐ กก./ตารางซม.) BH-2 (๐.๕๗ กก./ตารางซม.) BH-3 (๐.๖๗ กก./ตารางซม.) และ BH-4 (๐.๗๙ กก./ตารางซม.) มีลักษณะไม่แตกต่างกันมากนัก เมื่อพิจารณาถึงความสามารถของพื้นดินที่จะรับน้ำหนักได้ ตามผลการสำรวจดินจะได้ประมาณ $๕.๑๔ \text{ c} = ๕.๑๔ \times ๕.๗ = ๒๙.๓๐$ ตันต่อตารางเมตร มีส่วนปลอดภัยเพียง ๑.๑๙ ซึ่งนับว่าน้อยมาก

การเอียงขององค์พระเจดีย์ไม่ปรากฏหลักฐานว่าเริ่มเอียงในสมัยใด ตามที่สอบได้ในปัจจุบัน ปรากฏว่าเอียงไปทางทิศตะวันตก ๓.๗๒ เมตร หรือประมาณ ๖% ของความสูง ตามสภาพของดิน การทรุดจะเกิดขึ้นหลังจากการก่อสร้างองค์พระเจดีย์เสร็จซึ่งเป็นเวลาเกือบ ๔๐๐ ปีแล้ว น้ำหนักจากองค์พระเจดีย์จะกดลงบนพื้น ทำให้ดินซึ่งเป็น Silty clay มีทรายละเอียดปนสลับกับชั้นทรายปนดิน ต้องยุบตัวเนื่องจากเม็ดทรายแตก และน้ำในดินที่มีอยู่มากในระดับ ๘-๑๐ เมตร ถูกบีบดันออกไปเกิดช่องว่างขึ้นและมีการทรุด ตามผลการคำนวณปรากฏว่าการทรุดประมาณ ๒๕ ซม. การที่องค์พระเจดีย์เอียงไปทางทิศตะวันตกก็คงจะเป็นเพราะช่องว่างที่เกิดขึ้นในชั้นดินและทรายในทางทิศตะวันตกมีมากกว่าในทิศทางอื่น

การบูรณะ

ในการบูรณะองค์พระเจดีย์ให้คงอยู่ในสภาพปัจจุบัน นั้น ขอเสนอแนะดังต่อไปนี้

๑. อัดปูนทรายในชั้นทรายใต้ฐานองค์พระเจดีย์ เพื่อทำให้ชั้นทรายแน่นเข้าจะทำให้ดินสามารถรับน้ำหนักได้เพิ่มขึ้นและเป็นการเพิ่มส่วนปลอดภัยให้มากขึ้น
๒. ใช้แถบเหล็กไว้สนิมรัดองค์พระเจดีย์เป็นระยะ ๆ เพื่อป้องกันมิให้ส่วนต่างๆ ขององค์พระเจดีย์เลื่อนตัวแยกหลุดออกจากกัน
๓. ซ่อมรอยร้าวรอบองค์พระเจดีย์ และพื้น เพื่อมิให้น้ำซึมลงไป เป็นเหตุให้เกิดการผุกร่อนในตัวขององค์พระเจดีย์และดินใต้ฐาน อันจะทำให้เกิดการทรุดขึ้นได้

ชัย มุกตพันธุ์

๒๘ พ.ย. ๒๕๒๑

โครงการอนุรักษ์องค์พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล

ในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๒๑ เมื่อวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๒๑ ที่ประชุมได้พิจารณาเห็นชอบในโครงการดำเนินงานที่กองโบราณคดีและนายอุรา สุนทรสารทูล ได้ร่วมกันจัดทำขึ้น โครงการนี้ให้ชื่อว่า “โครงการปฏิสังขรณ์องค์พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล และการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม” กำหนดแผนงานไว้เป็น ๒ ระยะ คือ

— แผนงานบูรณะพระเจดีย์ใหญ่ชัยมงคล

— แผนงานบูรณะพุทธาวาส สังฆาวาส และสภาพแวดล้อมวัดใหญ่ชัยมงคล กำหนดงบประมาณไว้เป็นจำนวน ๒๘,๐๐๐,๐๐๐ ล้านบาท (ยี่สิบแปดล้านบาท) ซึ่งใช้ในการอนุรักษ์เฉพาะองค์พระเจดีย์ประมาณ ๑๕,๙๖๐,๐๐๐ บาท (สิบห้าล้านเก้าแสนหกหมื่นบาท) เป็นโครงการ ๔ ปี เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑ มกราคม ๒๕๒๑ และจะสิ้นสุดโครงการในวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๒๕

นายเกษ สวนานนท์ อธิบดีกรมศิลปากร จึงได้เสนอโครงการดังกล่าวต่อนายรังสฤษดิ์ เชาว์นศิริ ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ และนายแพทย์บุญสม มาร์ติน รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ ตามลำดับ เพื่อพิจารณาส่งเลขาธิการคณะรัฐมนตรี ขอให้นำเสนอคณะรัฐมนตรีพิจารณาอนุมัติหลักการต่อไป

(รายละเอียดของโครงการฯ โปรดดูบทความ “โครงการปฏิสังขรณ์องค์พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล และการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม” ในนิตยสารศิลปากรฉบับนี้)



**FACTUAL REPORT ON SOIL INVESTIGATION
OF CHEDI WAT YAICHAIMONGKOL AT AYUTTHAYA
SUBMITTED TO FINE ARTS DEPARTMENT**

BY K. ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.



FACTUAL REPORT

ON

SOIL INVESTIGATION

OF

CHEDI WAT YAICHAIMONGKOL

AT

AYUTHAYA

SUBMITTED TO

FINE ARTS DEPARTMENT



K. ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

22/11 VIBHAVADI RANGSIT HIGHWAY P.O.BOX 4-28

BANGKOK 4, THAILAND. TEL. 2770149, 2774528

K. ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.
ENGINEERS - ARCHITECTS - PLANNERS - ECONOMISTS

22 / 11 FRIENDSHIP - DINDAENG HIGHWAY

PO BOX 4-28 BANGKOK, THAILAND

TEL 277-0149, 277-1121, 277-4528

STUDIES-DESIGNS-SUPERVISIONS-REPORTS

October 20, 1978

FINE ARTS DEPARTMENT
BANGKOK, THAILAND.

Attention : Director General

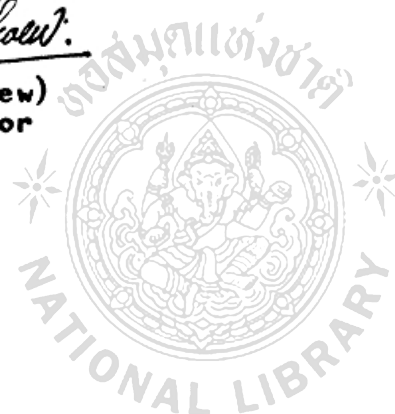
Dear Sir :

Reference is made to contract agreement dated September 15, 1978. between Fine Arts Department and K. Engineering Consultants Co., Ltd. concerning the soil investigation at Wat Yaichaimongkol, Ayutthaya.

We are pleased to submit our 10 copies of report including summary of test results concerning said soil investigation.

Very truly yours
K. Engineering Consultants Co., Ltd.

Tanom Kladkaew.
(Mr. Tanom Kladkaew)
Managing Director



INTRODUCTION

This report covers the geotechnical engineering services in connection with boring, sampling, field and laboratory tests. The purpose of this project was to obtain the geotechnical profile as a guide for study the exhibition of some cracking at chedi Wat Yaichaimongkol, Ayutthaya.

AUTHORIZATION

This project was authorized by Fine Arts Department as agreement dated September 15, 1978.

SPECIFIC SCOPE OF WORK

Six boring of approximately 120 meters were performed with 4" - 3" I.D. driving casing, 3" O.D. of thin wall tube sampler for undisturbed sample and 1 $\frac{3}{4}$ " I.D., 2" O.D. split spoon sampler were taken for standard penetration test at maximum vertical interval 1.50 meters.

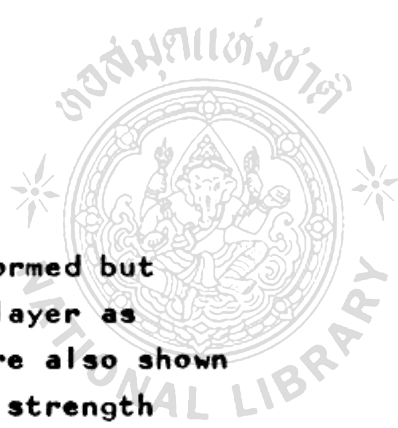
LABORATORY TESTS

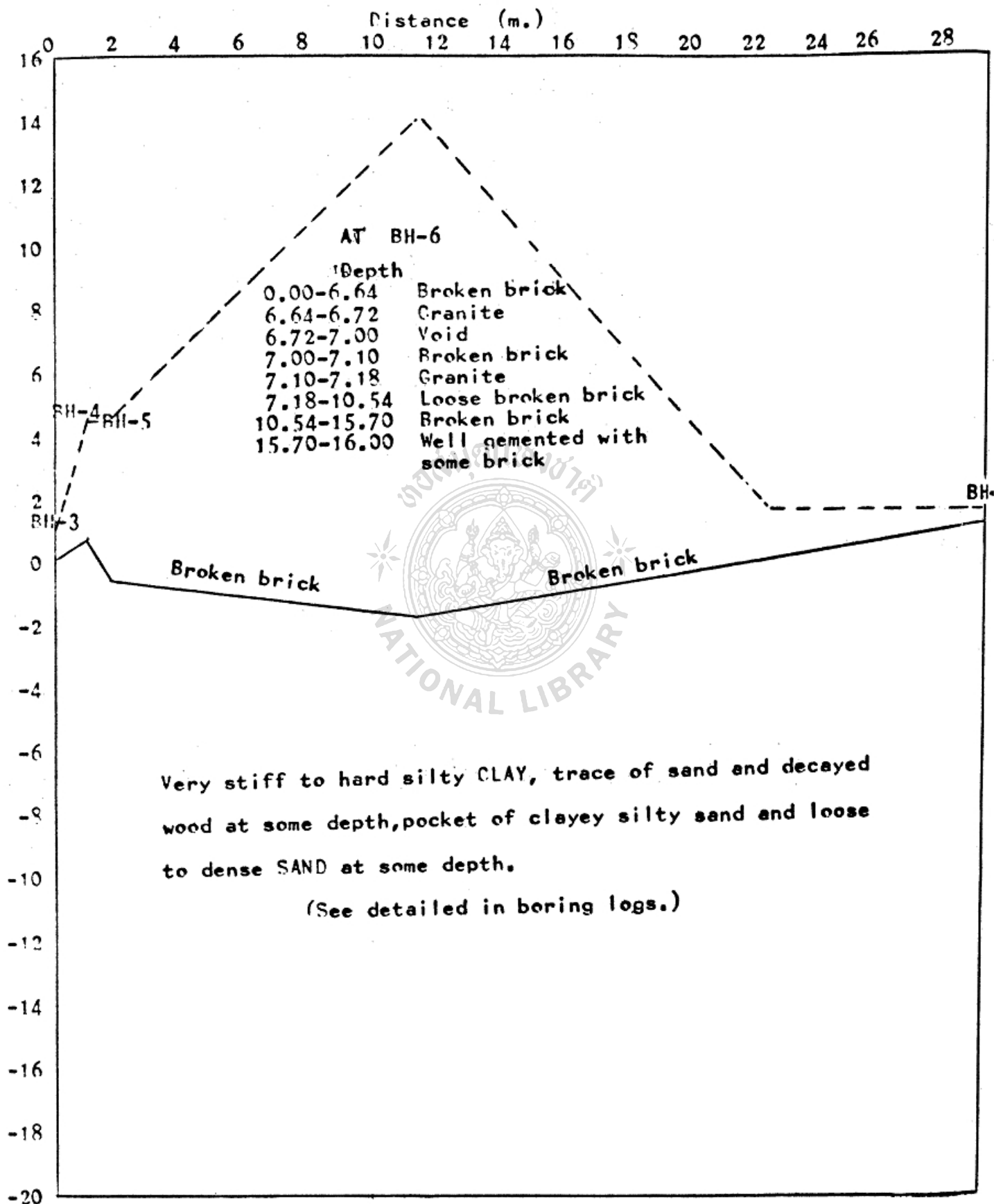
The following type of test were performed as follows :

- Moisture Content
- Atterberg Limit
- Wet and Dry Unit Weight
- Sieve Analysis
- Unconfined Comp. Strength
- One Dimensional Consolidation Test

CONCLUSIONS

Subsurface conditions are some what non-uniformed but reasonably satisfactory for defined the different layer as shown in boring logs. The geotechnical profile are also shown on page 3. Index properties and undrained shear strength are presented in summary of test results. Compressibility characteristic are presented on page 10-13. All soil parameters appeared in this report are recommended as a guide for restoration at the investigation site only.





Geotechnical Profile

TABLE IV 3

LOCATION. WAT YAI CHAIMONGKOL, AYUTTHAYA.

[illegible]

SUMMARY OF TEST RESULT

TABLE NO. 3

PROJECT FINE ARTS DEPARTMENT LOCATION: WAT YAI CHAIMONGKOL AYUTTHAYA.

Boring No.	Depth of Bore Hole (M)	Sample & Depth		Atterberg Limits %			Sieve Analysis % Passing			Unconfined Compression Tests						Sp. Gr.
		Sample No.	Depth From-To m	LL.	PL	PI.	No. 10	No. 40	No. 200	qu ¹ 2 Kg/cm ²	Water Content %	Dry Unit Wt. Gm/cc.	Wet Unit Wt. Gm/cc			
BH-3	20.45	3-1	0.00-2.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
		3-2	2.00-2.50	53	22	31	100	99	91	1.879	29	1.53	1.97			
		3-3	4.00-4.45	52	23	29	99	97	89	-	32	1.38	1.83			
		3-4	6.00-6.45	59	20	39	100	99	90	-	35	1.30	1.76			
		3-5	8.00-8.45	51	21	30	100	100	94	-	41	1.19	1.67			
		3-6	10.00-10.45	29	19	10	93	84	37	-	28	1.61	2.06			
		3-7	12.00-12.45	29	16	13	95	93	45	-	24	1.64	2.03			
		3-8	14.00-14.45	27	15	12	99	98	56	-	23	1.66	2.05			
		3-9	16.00-16.45	53	20	33	91	90	65	-	29	1.52	1.96			
		3-10	18.00-18.45	48	17	31	95	92	83	-	21	1.57	1.91			
		3-11	20.00-20.45	-	N.P.	-	99	83	23	-	22	1.62	1.99			

TABLE NO. 3

LOCATION. WAT YAI CHAIMONGKOL, AYUTTHAYA

[illegible]

TABLE NO. 3

PROJECT. FINE ARTS DEPARTMENT

LOCATION. WAT YAI CHAIMONGKOL, AYUTTHAYA.

[illegible]

TABLE NO. 3

LOCATION. WAT YAI CHAIMONGKOL, AYUTTHAYA

[illegible]

K ENGINEERING CONSULTANTS CO. LTD

Project: FINE ARTS DEPARTMENT

Location: AYUTTHAYA

Boring No. RI-1 Depth: 6.00-6.50 M.

Soil Sample: 1-3

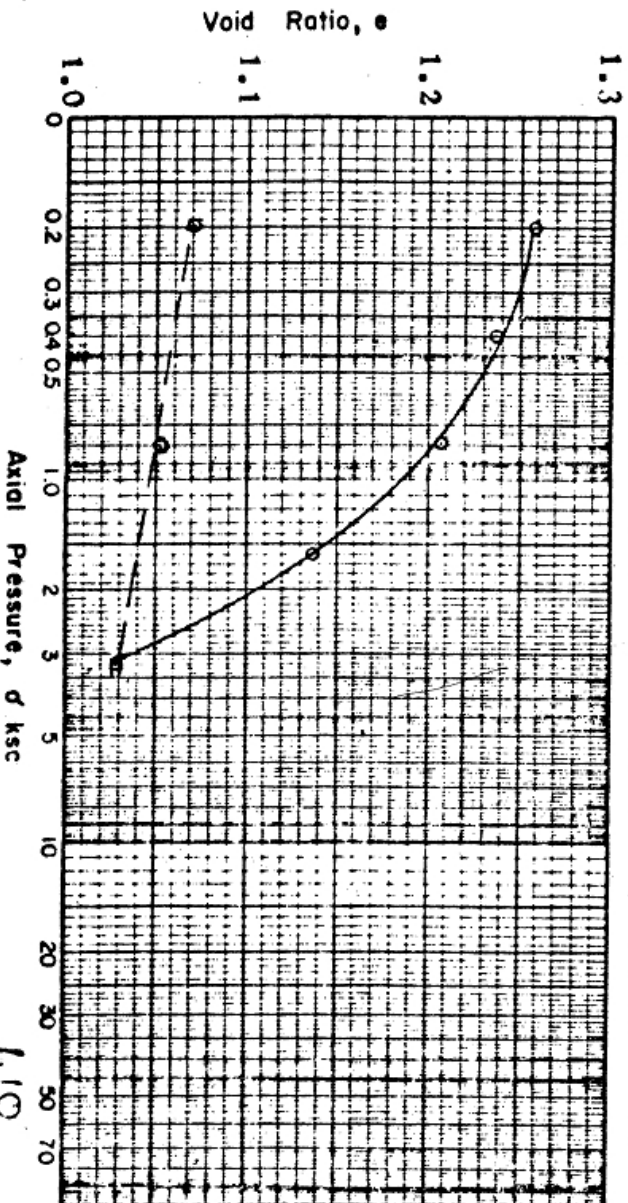
Test No. 3 Test by: V.M.

Checked by: S.S. Date: 2-11-78

CONSOLIDATION TEST RESULTS

Axial Pressure σ ksc.	Final Settlement $R \times 10^{-4}$ in.	Void Ratio $e = e_0 - (R - H_s)$	Fitting Time 150% Min.	Coef of Consol. $C_v = 0.197H^2/t + 50\%$
0	38	1.267	90.0	.611
0.2	150	1.236	8.0	6.883
0.4	289	1.207	12.0	4.589
0.8	642	1.136	5.2	10.58
3.2	1161	1.029	22.0	2.505
0.8	1048	1.052		
0.2	965	1.07		

Water Content Determin.	Int.	Fin.	Sample Height H cm.
Container Number	A	1A-39	2.59
Cont. + Wet Soil	9.117.03	118.81	cm.
Cont. + Dry Soil	9.90.38	90.48	Sample Area A cm^2
Water	9.27.55	28.33	Specific Gravity G 2.675
Container	9.23.00	24.22	Solid Height $H_s = W_s \div 2.546 \times W_A$ m.
Dry Soil Wt	9.67.38	66.26	Initial Void Ratio $e_0 = (H - H_s) \div H_s$
Water Content w %	40.88	42.75	1.267
Wet Unit Weight g/cc	1.81	2.03	Degree of Saturation $s = (W \div e) \times 100\%$
Degree of Saturation %	90.39	111.13	90.39%

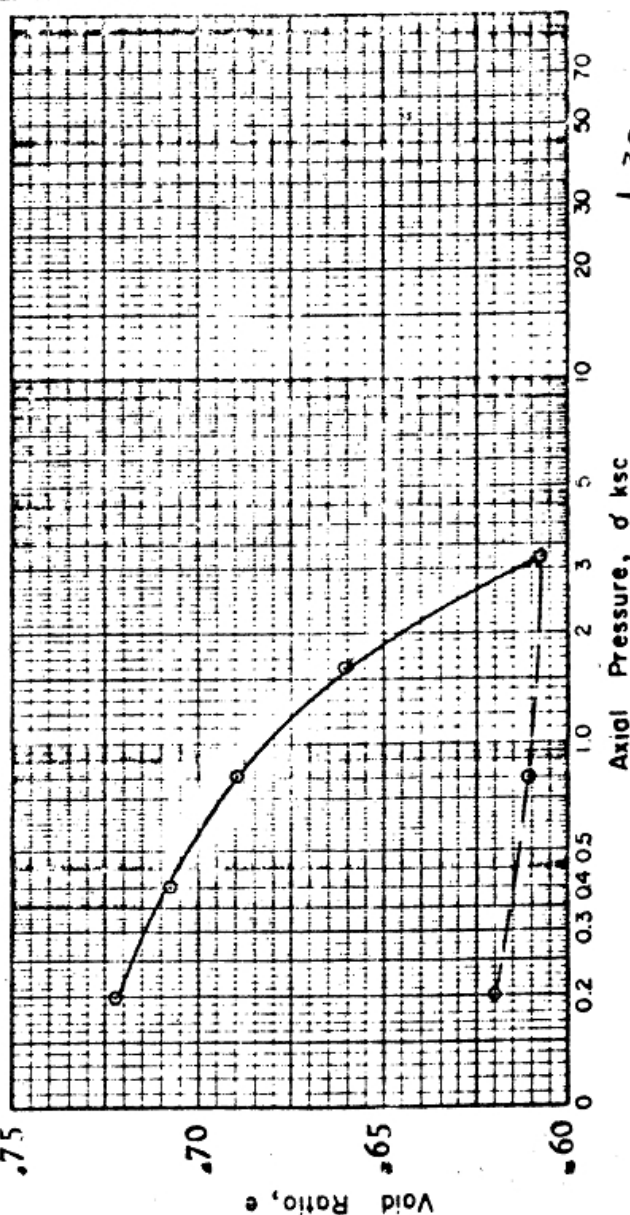


Compression Index $C_c = 0.387$ Max. Post Pressure $\sigma'_p = 1.10$ ksc

C_v in $\times 10^{-4}$ cm²/sec.

CONSOLIDATION TEST RESULTS

Project: FINE ARTS DEPARTMENT										Location: AYUTTHAYA									
Boring No: BH-2										Depth: 2.00-2.50 M.									
Soil Sample: 2-2										Test by: V.M.									
Test No: 5										Date: 2-11-78									
Checked by: S.S.										Water Content Determination:									
										Container Number									
										Cont + Wet Soil									
										Cont + Dry Soil									
										Water									
										Container									
										Dry Soil Ws									
										Water Content w %									
										Wet Unit Weight g/cc									
										Degree of Saturation %									
										In: C-25									
										Fin: AA-78									
										108.26									
										24.11									
										90.39									
										104.85									
										17.81									
										19.86									
										8.40									
										24.27									
										81.99									
										80.58									
										22									
										25									
										1.87									
										2.03									
										86									
										106									
										Sample Height H									
										Sample Diameter D									
										Sample Area A									
										Specific Gravity G									
										Solid Height $H_s = W_s \div 2.54 G \times w_A$									
										Initial Void Ratio $e_0 = (H - H_s) - H_s$									
										Degree of Saturation $s = (wG) - e$									
										86%									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									
										1.30									
										Max. Past Pressure σ_p									

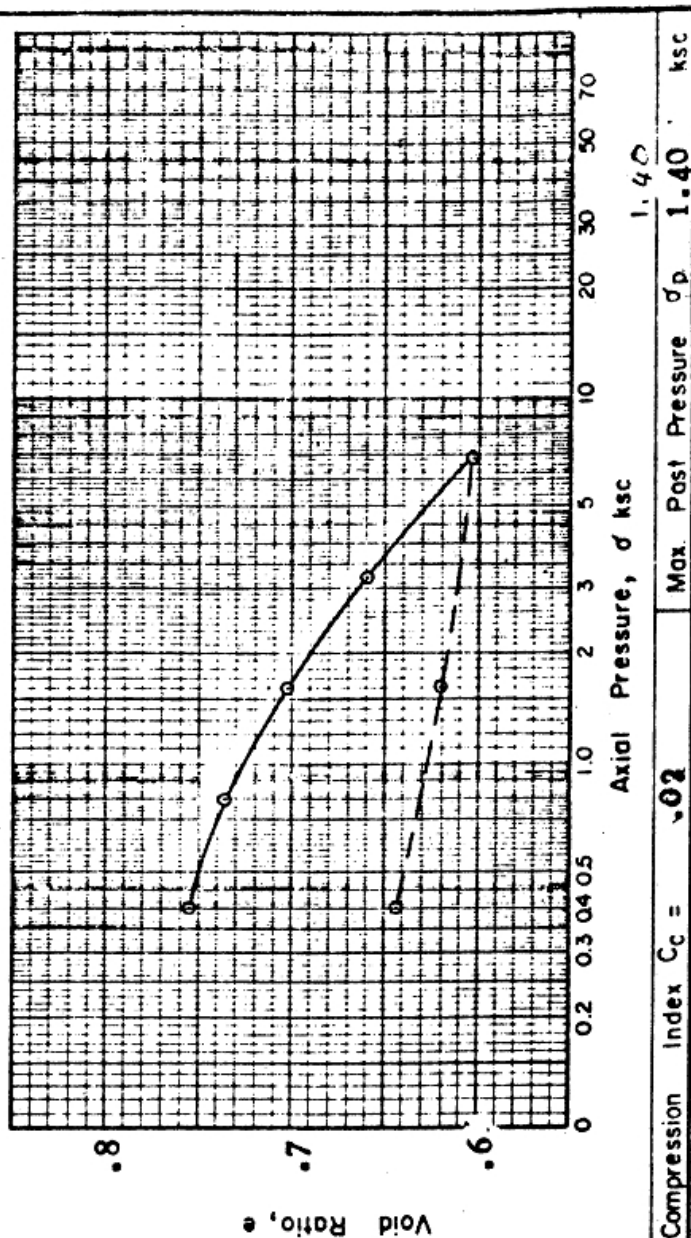


Compression Index $C_c = 0.19$ Max. Post Pressure σ_p 1.30 ksc

C_v in $\times 10^{-4}$ cm²/sec.

CONSOLIDATION TEST RESULTS

Project FINE ARTS DEPARTMENT				CONSOLIDATION TEST RESULTS											
Location AYUTHAYA				Depth 2.00-2.50 M.											
Boring No RH-3						Test by V.M.									
Soil Sample 3-2						Date 2-11-78									
Test No. 6						Checked by S.S.									
Axial Pressure ksc	σ	Final Settlement $\times 10^{-4}$ in	Void Ratio $e = e_0 - (R - H_s)$	Fitting Time 150% Min	Coef of Consol. $C_v = 0.197H^2 / 50\%$	Water Content Determin.		In:	Fin.	Sample Height H	2.60	cm			
						Container Number		C-22	AA-28	Sample Diameter D	-	cm			
						Cont + Wet Soil		g 113.60	129.80	Sample Area A	20.91	cm ²			
						Cont + Dry Soil		g 91.85	106.50	Specific Gravity G	2.731				
						Water		g 21.75	23.3	Solid Height $H_s = W_s \div 2.546 \gamma_w$	.576	in.			
						Container		g 8.35	24.94	Initial Void Ratio $e_0 = (H - H_s) \div H_s$	.778				
						Dry Soil W_s		g 83.50	81.56	Degree of Saturation $s = (wG) \div e$	93 %				
						Water Content w		% 26.05	28.56						
						Wet Unit Weight γ_{wet} g/cc		11.93	2.14						
Degree of Saturation		% 92.95	129.77												
10.05, 549		17.53, 171													
755		735													
131		250													
0															
4															
8															

 $C_v \text{ in } \times 10^{-4} \text{ cm}^2/\text{sec.}$

PROJECT FINE ARTS DEPARTMENT

Section

Water Level 2.15 at 2.1 hrs.

K.E.C. 2-T 86 B

Station WAT YAI CHAIMONGKOL, AYUTTHAYA.

Casing used 3"

Date 6-10-73

Surface Elev.

SS Size 2" Wt. of Hammer 140 lbs.

Sheet of

BORING NO. PH-1

FOR: Piling & Foundation

WEATHER

TEMP.

Sample No.	Elevation		Distance	Method	Penetration Record				Recoverd Length	Site:	Abbreviation:
	To	From			Hydraulic Pressure	Number of Blows	Time Interval	From Elevation	To Elevation	Feet	
	M.	M.			Psi		Sec.			Feet	
	0.00	2.00	2.00	AB							Brick to 30 m., Reddish brown fine to medium sand.
1-1	2.00	2.40	0.40	ST							
1-1	2.40	2.85	0.45	SS		13					Some Brick, Stiff greyish Dark brown silty clay to 3.60 m.
	2.00	4.00	2.00	AB							
1-2	4.00	4.50	0.50	ST							Very stiff greyish light brown silty fine Sandy Clay (Change strata 5.00 m.)
1-2	4.50	4.95	0.45	SS		18					
	4.00	6.00	2.00	AB							Greyish brown silty clay trace of fine S
1-3	6.00	6.50	0.50	ST							
1-3	6.50	6.95	0.45	SS		15	(Change strata at 6.60)				Medium greyish brown silty fine sand trace of Clay.
	6.00	8.00	2.00	AR							
1-4	8.00	8.45	0.45	SS		10					Same as above.
	8.00	10.00	2.00	WO							
1-5	10.00	10.45	0.45	SS		22					Medium greyish Dark brown silty fine sand to 11.00 m.
	10.00	12.00	2.00	WO							
1-6	12.00	12.45	0.45	SS		18					Very stiff light brown silty clay trace of fine sand (Change at 13.20 m.)
	12.00	14.00	2.00	WO							
1-7	14.00	14.45	0.45	SS		21					Medium Brown clayey silty fine to medium Sand to 15.50 m.
	14.00	16.00	2.00	WO							
1-8	16.00	16.45	0.45	SS		27					Medium Brown silty fine sandy clay (Change strata at 17.10 m.)
	16.00	18.00	2.00	WO							
1-9	18.00	18.45	0.45	SS		36					Hard Yellowish brown silty Clay trace of fine sand.
	18.00	20.00	2.00	WO							

 FT Fish Tail
 WO Wash Out
 ST Shelby Tube
 SS Split Spoon
 DB Diamond Bit
 C Core
 RB Rock Bit

K.F.C. 2-T 86 B

Water Level -0.45 at 24 hrs.

Casing used 33"

Date 6-10-78SS Size Ø2" Wt. of Hammer 140 lbs.Sheet of [illegible]

KRUNGTHEP ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

GROUNDWATER		OBSERVATION		BORING LOG		BORING NO. BH-1	
Date	Time	El. of Water level		PROJECT FINE ARTS DEPARTMENT		DATE START 6/10/78	
		Handauger hole	Bore hole	LOCATION AYUTTHAYA		DATE FINISH 8/10/78	
			- 0.45			GROUND SURFACE EL. 1.62 m.	
Description of soils		Sample Type No	Profile & Depth m.	Standard Penetration Blows / Ft. 10 20 30 40 50	Field Moisture Content % 20 40 60 80 100	Unconfined Compressive Strength (kg/cm ²) .5 1.0 1.5	Total Unit Weight T/M ³ 1.0 2.0
Broken brick 0.30m.							
Reddish brown fine to medium sand some brick 1.30m.							
Stiff grayish dark brown silty clay trace of fine sand 3.60m		ST-1 SS-1	1	13	23	0.732 0.877	2.07
Very stiff grayish light brown silty fine sandy clay 5.00m		ST-2 SS-2	2	18	24	1.889	1.99
Grayish brown silty clay trace of fine sand 6.60m		ST-3 SS-3	3	15	42	0.314 0.966	1.80
Medium grayish brown silty fine sand trace of fine sand 11.00m		SS-4	4	10	28		1.95
Very stiff light brown silty clay trace of fine sand 13.20m		SS-5	5	22	28		2.09
Medium brown clayey silty fine to medium sand 15.60m		SS-6	6	18	28	1.466	2.04
Medium brown silty fine sandy clay 17.10m		SS-7	7	21	24	0.426	1.97
Hard yellowish brown silty clay trace of fine sand		SS-8	8	27	26	1.346	1.94
Bottom of bore hole at 20.45m		SS-9	9	36	19	3.983	2.05
		SS-10	10	31	23	3.436	2.05

PROJECT FINE ARTS DEPARTMENT

Section WAT YAI CHAIWONGKOL, AYUTTHAYA. Water Level -0.50 at 24 hrs.

K.E.C. 2-T 86 B

Station WAT YAI CHAIWONGKOL, AYUTTHAYA. Casing used 33" Date 11-10-78Surface Elev. 140 Wt. of Hammer 140 lbs. SS Size 32" Sheet of

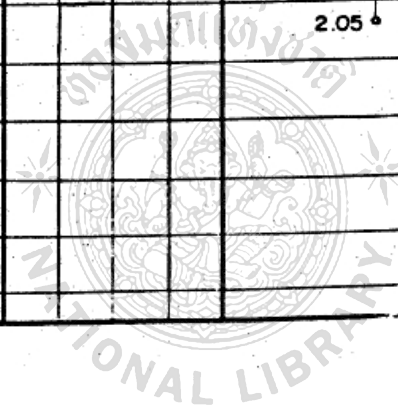
BORING NO. BH-2			FOR: Piling & Foundation			WEATHER		TEMP.				
Sample No.	Elevation		Distance	Method	Penetration Record				Length Recovered Feet	Site:	Abbreviations	
	From M.	To M.			Hydraulic Pressure Psi	Number of Blows	Time Interval Sec.	From Elevation				To Elevation
2-1	0.00	2.00	2.00	AB						Broken brick 1.00 m.		
2-2	2.00	2.50	0.50	SS						Dark brown clayey silty fine to medium Sand. (Change strata at 3.50)		
2-3	2.00	4.00	2.00	W0						Very stiff greyish dark brown silty clay trace of fine Sand.		
2-4	4.00	6.00	2.00	W0						Same as above some decayed-wood.		
2-5	6.00	6.45	0.45	SS						Medium Same as above some decayed-wood. (Change strata at 10.00 m.)		
2-6	8.00	8.45	0.45	SS						Medium Same as above some decayed-wood. (Change strata at 10.90 m.)		
2-7	10.00	12.00	2.00	W0						Medium Yellowish-brown clayey silty fine sand. (Change strata at 13.15)		
2-8	12.00	12.45	0.45	SS						Medium yellowish light brown silty fine to medium sand. (Change strata at 15.90)		
2-9	14.00	14.45	0.45	SS						Hard greyish brown silty clay trace of fine sand.		
2-10	16.00	16.00	2.00	W0						Hard Same as above.		
2-11	18.00	18.45	0.45	SS						(Change strata at 19.15 m.)		
2-12	20.00	20.00	2.00	W0						Very dense light brown silty fine to medium Sand.		
2-13	20.00	20.45	0.45	SS								

PT. Fish Tail
 W.O. Wash Out
 ST. Shelby Tube
 SS. Split Spoon
 DB. Diamond Bit
 C. Core
 B. Rock Bit

KRUNGTHAP ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

GROUNDWATER OBSERVATION		BORING LOG		BORING NO. <u>BH-2</u>	
Date	Time	El. of Water level		GROUND SURFACE EL. <u>1.138 m</u>	
		Handauger hole	Bore hole		
			<u>-0.59</u>		

Description of soils	Sample Type No	Profile & Depth m.	Standard Penetration Blows / Ft.					Field moisture content %					Unconfined compressive strength (kg/cm ²)			Total Unit Weight T / M ³	
			10	20	30	40	50	20	40	60	80	100	5	10	15	1.0	2.0
Broken brick 1.00 m		1															
Dark brown clayey silty fine to medium sand 3.50 m	ST	2															
		3															
Very stiff greyish dark brown silty clay trace of fine sand some decayed - wood 7.85 m	SS-1	4															
		5															
	SS-2	6															
		7															
	SS-3	8															
Medium dark grey silty clay, decayed wood 10.90 m		9															
	SS-4	10															
		11															
Medium yellowish brown clayey silty fine sand 13.40 m	SS-5	12															
		13															
Medium yellowish light brown silty fine to medium sand 15.90 m	SS-6	14															
		15															
	SS-7	16															
Hard greyish brown silty clay trace of fine sand 19.15 m		17															
	SS-8	18															
		19															
Very dense light brown silty fine to medium sand 20.45 m	SS-9	20															
Bottom of bore hole at 20.45 m		21															



PROJECT FINE ARTS DEPARTMENT
Section _____
Station WAT YAI CHAIMONGKOL, AYUTTHAYA

K.E.C. 2-T 86 B
Date 13/10/78
Sheet of

BORING NO. BH-3				FOR: Piling & Foundation				WEATHER		TEMP.		
Sample No.	Elevation		Distance	Method	Penetration Record				Length Recovered	Site:	Sample Description	Abbreviation
	To M.	To M.			Hydraulic Pressure Psi	Number of Blows	Time Interval Sec.	From Elevation				
3-1	0.00	2.00	2.00	AB							Filled broken brick and Sand 0.90 m.	W.O. Wash Out
3-2	2.00	2.50	0.50	ST							Dark brown silty clay trace at fine Sand.	ST. Shelby Tube
	2.00	4.00	2.00	WO								SS. Split Spoon
3-3	4.00	4.45	0.45	SS	20						Very stiff Same as above.	DB. Diamond B.
	4.00	6.00	2.00	WO								C. Core
3-4	6.00	6.45	0.45	SS	14						Stiff Same as above	SB. Rock Bit
	6.00	8.00	2.00	WO								
3-5	8.00	8.45	0.45	SS	11						Stiff Same as above.	
	8.00	10.00	2.00	WO							(Change strata at 8.55 m.)	
3-6	10.00	10.45	0.45	SS	8						Loose dark grey silty fine to medium sand	
	10.00	12.00	2.00	WO							trace of clay some decayed-wood	
3-7	12.00	12.45	0.45	SS	10						Same as above.	
	12.00	14.00	2.00	WO							(Change strata at 13.30)	
3-8	14.00	14.45	0.45	SS	26						Very stiff brown silty fine sandy clay	
	14.00	16.00	2.00	WO							(Change strata at 14.70 m.)	
3-9	16.00	16.45	0.45	SS	39						Hard Yellowish brown silty clay trace	
	16.00	18.00	2.00	WO							of fine to medium Sand.	
2-10	18.00	18.45	0.45	SS	39						Same as above.	
	18.00	20.00	2.00	WO							(Change strata at 19.90 m.)	
2-11	20.00	20.45	0.45	SS	42						Dense light greyish brown silty fine to	
											medium sand.	

KRUNGTHERP ENGINEERING CONSULTANTS CO , LTD.

GROUNDWATER		OBSERVATION		BORING LOG		BORING NO. BH-3	
Date	Time	El. of Water level		PROJECT FINE ARTS DEPARTMENT		GROUND SURFACE EL. 1.045 m.	
		Handaugerhoe	Bore hole	DATE START 13/10/78		DATE FINISH 14/10/78	
				LOCATION AYUTTHAYA			
Description of soils	Sample Type No	Profile & Depth m.	Standard Penetration Blows / Ft. 10 20 30 40 50	Field Moisture Content % 20 40 60 80 100	Unconfined Compressive Strength kg/cm ² 0.5 1.0 1.5	Total Unit Weight T / M ³ 1.0 2.0	
Broken brick 0.90 m		1					
Very stiff dark brown silty clay trace of fine sand.	ST	2		29		1.79	1.879
		3					
	SS-1	4	24	32	0.890		1.83
		5					
8.55 m	SS-2	6	14	35	1.679		1.76
		7					
	SS-3	8	11	41	0.774		1.67
		9					
Loose to medium dark grey silty fine to medium sand trace of clay some decayed - wood.	SS-4	10	8	28	0.221		2.06
		11					
	SS-5	12	10	24	0.594		2.03
		13					
13.30 m	SS-6	14	26	23	0.302		2.05
		15					
Hard yellowish brown silty clay trace of fine to medium sand.	SS-7	16	39	29	1.237		1.96
		17					
	SS-8	18	39	21	2.130		1.91
		19					
19.90 m	SS-9	20	42	22			1.99
		21					
Bottom of bore hole at 20.45 m							

PROJECT FINE ARTS DEPARTMENT

Section

Water Level - at 21 hrs.

K.E.C. 2-T 86 B

Station WAT YAI CHAIKONGKAL AYUTTHAYA.

Casing used 3"

Date 11-10-78

Surface Elev.

SS Size 32" Wt. of Hammer 140 lbs.

Sheet of

BORING NO. BH-4 FOR: Piling & Foundation

WEATHER

TEMP.

Sample No.	Elevation		From M.	To M.	Distance	Method	Penetration Record				Length Recovered Feet	Site:	Abbreviation:
	From	To					Hydraulic Pressure Psi	Number of Blows	Time Interval Sec.	From Elevation To Elevation	Distance Feet		
	0.00	3.70	3.70	AB									
4-1	3.70	4.15	0.45	SS				17				Broken Brick 3.70 m.	
												Very Stiff Dark brown silty clay trace of fine sand Some Brick to 4.00 m.	
	3.70	5.50	1.80	WO								Brick to 4.80 m.	
4-2	5.50	5.95	0.45	SS				22				Very stiff Dark brown silty clay trace of fine sand to 7.20 m.	
	5.50	7.70	2.20	WO								Medium Brown fine to medium sand trace of Clay to 7.95 m.	
4-3	7.70	8.15	0.45	SS				25				Very stiff greyish Dark brown silty clay trace of fine sand to 11.50 m.	
	7.70	10.00	2.30	WO								Very loose Dark grey clayey silty fine Sand some decayed-wood to 13.60 m.	
4-4	10.00	10.45	0.45	SS				18				Very stiff greyish brown silty clay trace of fine sand some decayed-wood to 15.70 m.	
	10.00	12.00	2.00	WO								Medium Reddish brown clayey silty fine Sand 17.90 m.	
4-5	12.00	12.45	0.45	SS				8				Medium Yellowish brown silty fine to med Sand trace of Clay	
	12.00	14.00	2.00	WO								Dense same as above	
4-6	14.00	14.45	0.45	SS				15					
	14.00	16.00	2.00	WO									
4-7	16.00	16.45	0.45	SS				12					
	16.00	18.00	2.00	WO									
4-8	18.00	18.45	0.45	SS				27					
	18.00	20.00	2.00	WO									
4-9	20.00	20.45	0.45	SS				30					

 PT Fish Tail
 WO. Wash Out
 ST. Shelby Tube
 SS. Split Spoon
 DB. Diamond Bit
 C. Core
 RB. Rock Bit

KRUNGTHAP ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

GROUNDWATER OBSERVATION				BORING LOG		BORING NO. <u>BH-4</u>	
Date	Time	El. of Water level		PROJECT <u>FINE ARTS DEPARTMENT</u>		DATE START <u>11/12/78</u>	
		Handaugerhole	Bore hole				
			- 5.35	LOCATION <u>AYUTTHAYA</u>		DATE FINISH <u>12/10/78</u>	
Description of soils	Sample Type No	Profile & Depth m.	Standard Penetration Blows / Ft. 10 20 30 40 50	Field Moisture Content % 20 40 60 80 100	Unconfined Compressive Strength (kg/cm ²) .5 1.0 1.5	Total Unit Weight T/M ³ 1.0 2.0	
Broken brick		1					
		2					
		3					
3.70m		4	17	30	1.668	1.90	
Very stiff dark brown silty clay trace of fine sand some brick	SS-1	5					
4.00m		6	20	26	2.575	1.90	
Broken brick	SS-2	7					
4.80m		8	25	19			
Very stiff dark brown silty clay trace of fine sand		9					
7.20m		10	18	33	2.179	1.93	
Medium brown fine to medium sand trace of clay	SS-3	11					
7.95m		12	8	30		1.85	
Very stiff greyish dark brown silty clay trace of fine sand some decayed wood	SS-4	13					
11.50m		14	15	29	1.058	1.91	
Very loose dark gray clayey silty fine sand some decayed - wood	SS-5	15					
13.60m		16	12	24	0.405	2.00	
Very silty greyish brown silty clay trace of fine sand some decayed-wood	SS-6	17					
15.70m		18	27	24		1.87	
Medium brown clayey silty fine sand	SS-7	19					
17.90m		20	30	21		1.98	
Medium to dense yellowish brown silty fine to medium sand trace of clay	SS-8						
	SS-9						
Bottom of bore hole at 20.45m							

PROJECT FINE ARTS DEPARTMENT

Section _____

Water Level _____ at _____ hrs.

K.E.C. 2-T 86 B

Station WAT YAI CHALONGKOL

AYUTHAYA

Casing used 3"Date 11-10-78

Surface Elev. _____

SS Size #2" Wt. of Hammer 140 lbs.Sheet of

BORING NO. BH-5

FOR:

Piling & Foundation

WEATHER

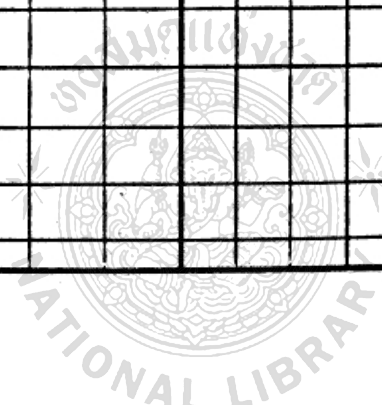
TEMP.

Sample No.	Elevation		Distance	Method	Penetration Record						Length Recovered	Site:	Sample Description	Abbreviations
	From M.	To M.			Hydraulic Pressure Psi	Number of Blows	Time Interval Sec.	From Elevation	To Elevation	Distance Feet				
	0.00	8.10	8.10	AB									Broken Brick (Change strata 8.10)	1 T. Feb. Tol. W.O. Wash Out S.T. Shelby Tube S.S. Split Spoon D.R. Diamond Bit C. Core B.B. Rock Bit
5-1	8.30	8.75	0.45	SS		29							Medium Yellowish brown silty fine to mediv Sand, and Dark brown clayey silty fine sand some micaceous (Change strata 9.00 m.)	
	8.30	10.00	1.70	W0									Hard Dark grey silty Clay trace of fine sa (Change strata at 10.90)	
5-2	10.00	10.45	0.45	SS		44								
	10.00	12.00	2.00	W0										
5-3	12.00	12.45	0.45	SS		27							Very stiff Dark grey orternating layer sil fine sandy clay. (Change strata at 13.10 m.	
	12.00	14.00	2.00	W0									Very stiff Dark grey silty clay trace of fine sand (Change strata at 14.30 m. to 14.30 m., Dark grey silty fine sand trace of clay.	
5-4	14.00	14.45	0.45	SS		24								
	14.00	16.00	2.00	W0										
5-5	16.00	16.45	0.45	SS		33							Dense Dark grey silty fine sand trace of Clay some decayed-wood (Change at 17.70 M.	
	16.00	18.00	2.00	W0									Very stiff yellowish light brown silty cla trace of fine sand, and Dark brown clayey silty fine sand (Change strata at 19.10 m.	
5-6	18.00	18.45	0.45	SS		25							Very Dense Yellowish brown silty fine sand trace of clay.	
	18.00	20.00	2.00	W0										
5-7	20.00	20.45	0.45	SS		54								

KRUNGTHAP ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

GROUNDWATER OBSERVATION				BORING LOG		BORING NO. <u>BH-5</u>											
Date	Time	El. of Water level				GROUND SURFACE EL. <u>4.555 m.</u>											
		Handauger hole	Bore hole														
				PROJECT <u>FINE ARTS DEPARTMENT</u>		DATE START <u>14/10/78</u>											
				LOCATION <u>AYUTTHAYA</u>		DATE FINISH <u>17/10/78</u>											
Description of soils	Sample Type N ^o	Profile & Depth m.	Standard Penetration Blows / Ft.					Field moisture content %					Unconfined compressive strength (kg/cm ²)			Total Unit Weight T / M ³	
			10	20	30	40	50	20	40	60	80	100	.5	1.0	1.5	1.0	2.0
BROKEN BRICK 8.10 m		1															
		2															
		3															
		4															
		5															
		6															
		7															
		8															
Medium yellowish brown silty fine to medium sand 9.00m	SS-1	9															
Hard dark grey silty clay trace of fine sand 10.90m	SS-2	10															
Very stiff dark alternating layer silty fine sandy clay 13.10m	SS-3	12															
Very stiff dark grey silty clay trace of fine sand 14.30m	SS-4	14															
Dark grey silty fine sand trace of clay some decayed wood 17.70m	SS-5	16															
Very stiff yellowish light brown silty clay trace of fine sand 19.10m	SS-6	18															
Very dense yellowish brown silty fine sand trace of clay 20.45m	SS-7	20															
Bottom of bore hole at 20.45m		21															

Standard Penetration Blows / Ft.	Field moisture content %	Unconfined compressive strength (kg/cm ²)	Total Unit Weight T / M ³
29	21	1.303	2.04
44	20	6.613	2.01
27	27	1.272	1.94
24	44	1.311	1.76
33	29		1.93
25	26	1.711	1.97
54	26	0.577	1.96



PROJECT FINE ARTS DEPARTMENT

K.E.C. 2-T 86 B

Water Level _____ at _____ hrs.

Casing used Ø3" 1.0.

Date 20-23/10/78SS Size Ø2"0, Pwt. of Hammer 140 lbs.Sheet 1 of 1

BORING NO. BH-6 FOR: Piling & Foundation

WEATHER

TEMP

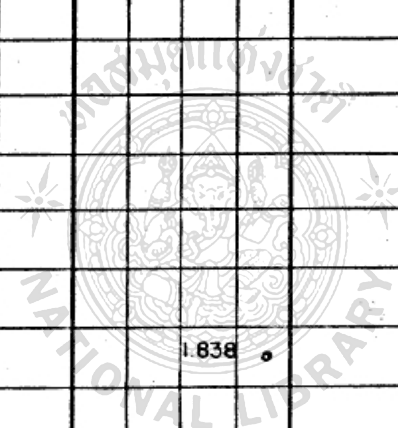
[illegible]

KRUNGTHEP ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

GROUNDWATER OBSERVATION				BORING LOG		BORING NO. <u>BH-6</u>	
Date	Time	El. of Water level		PROJECT <u>FINE ARTS DEPARTMENT</u>	DATE START <u>20/10/78</u>	GROUND SURFACE EL. <u>14.140 m.</u>	
		Handauger hole	Bore hole			LOCATION <u>AYUTTHAYA</u>	DATE FINISH <u>23/10/78</u>
Description of soils	Sample Type No	Profile & Depth m.	Standard Penetration Blows / Ft. 10 20 30 40 50	Field moisture content % 20 40 60 80 100	O Qu / 2 X Vane shear Δ PP / 2 □ T.V(C) 2 T / M 5 10 15	Total Unit Weight T / M ³ 1.0 2.0	
Broken brick		1					
		2					
		3					
		4					
		5					
		6					
		7					
		8					
		9					
		10					
6.64 m							
Granite 6.72 m							
Void 7.00 m							
Broken brick 7.10 m							
Granite 7.18 m							
Loose broken brick		8					
		9					
		10					

KRUNGTHEP ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

GROUNDWATER OBSERVATION				BORING LOG		BORING NO. <u>BH-6</u>											
Date	Time	El. of Water level		GROUND SURFACE EL. <u>14.140</u>													
		Handauger hole	Bore hole														
				PROJECT <u>FINE ARTS DEPARTMENT</u> DATE START <u>20/10/78</u>													
				LOCATION <u>AYUTTHAYA</u> DATE FINISH <u>23/10/78</u>													
Description of soils	Sample Type N2	Profile & Depth m.	Standard Penetration Blows / Ft.					Field moisture content %					Unconfined compressive strength (kg/cm ²)			Total Unit Weight T / M ³	
			10	20	30	40	50	20	40	60	80	100	5	10	15	1.0	2.0
10.54m																	
Broken brick		11															
		12															
		13															
		14															
		15															
		16															
		17															
		18															
		19															
		20															
Well cemented laterite some brick 16.00m																	
Yellowish brown fine to medium sand. 16.90m																	
Dense dark brown silty fine sandy clay 17.20m	SS-1																
Hard dark brown silty clay trace of fine sand some brick. 17.60m																	
Very stiff dark grey silty clay trace of fine sand.																	



KRUNGTHEP ENGINEERING CONSULTANTS CO., LTD.

[illegible]

โครงการปฏิสังขรณ์องค์พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล
และการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม

ของ

คณะกรรมการจัดทำโครงการปฏิสังขรณ์เจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล
กรมศิลปากร กระทรวงศึกษาธิการ

นำเสนอคณะรัฐมนตรี เพื่อพิจารณาอนุมัติหลักการ เมื่อ ธันวาคม ๒๕๒๑



เค้าโครงโครงการ

๑. ชื่อโครงการ

โครงการปฏิสังขรณ์องค์พระเจดีย์วัดใหญ่ชัยมงคล และการอนุรักษ์สภาพแวดล้อม

๒. ภูมิหลัง

๒.๑ จุลศักราช ๗๑๙ นพศก (พ.ศ. ๑๙๐๐) สมเด็จพระรามาธิบดีที่ ๑ พระเจ้าอู่ทอง ให้ขุนเณรเจ้าแก้วเจ้าไทย ซึ่งตายด้วยโรคหิวขาดไปเผาเสีย ที่ปลงศพให้สถาปนา พระเจดีย์วิหารเป็นพระอาราม พระราชทานชื่อว่า วัดป่าแก้ว และโปรดให้ตั้งสำนักสงฆ์ซึ่งไปบวชเรียนมาจากสำนักวันรัตน์เถระในลังกาทวีป เรียกนามว่าคณะป่าแก้ว ซึ่งเป็นที่สถิตของสมเด็จพระวันรัตน์ ตำแหน่งสังฆราชฝ่ายขวา องค์พระเจดีย์ชัยมงคลนี้ สมเด็จพระนเรศวรมหาราชโปรดให้สร้างหลังจากมีชัยในสงครามยุทธหัตถี เมื่อ พ.ศ. ๒๑๓๕ ลักษณะขององค์พระเจดีย์ใหญ่เป็นเจดีย์ทรงกลมรูประฆัง ฐานของพระเจดีย์กว้างด้านละ ๓๒.๒๔ เมตร สูงแต่ฐานจนถึงยอด ๖๒.๑๐ เมตร ตอนบนองค์พระเจดีย์ทำเป็นฐานทักษิณเดินได้รอบองค์ ตรงมุมของฐานทักษิณทั้ง ๔ ทิศมีพระเจดีย์ประจำทิศ ๔ องค์ บริเวณพุทธาวาสมีพระระเบียงโดยรอบองค์พระเจดีย์ บนพระระเบียงสร้างพระพุทธรูปขึ้นใหม่ มีฐานพระพระอุโบสถฐานพระวิหาร และพระเจดีย์ราย สร้างกระจายอยู่ทั่วบริเวณ ปัจจุบันมีพระสงฆ์ได้มียศครองเป็นวัดขึ้น แล้วได้สร้าง กุฏิ ศาลา กุฏิพระวิปัสสนา แทรกซ้อนตามพระอุโบสถและพระวิหารอยู่ทั่วไปหลังจากทิ้งร้างมาเป็นเวลานาน

๒.๒ เนื่องจากมีความสำคัญดังกล่าว และในปัจจุบันมีสภาพชำรุดทรุดโทรมจนเป็นที่หวาดวิตกว่าจะพังลงมา กรมศิลปากรได้เคยบูรณะตามกำลังเงินงบประมาณมาแล้ว ๒ ครั้ง

ครั้งแรก เมื่อ พ.ศ. ๒๕๑๘ ได้เจียดจ่ายจากงบประมาณโครงการบูรณะโบราณสถานจังหวัดพระนครศรีอยุธยา มาดำเนินการก่ออิฐฉาบปูนและรอยลักลอบขุดค้น และซ่อมฐานพระเจดีย์องค์ประธาน รวมทั้งพระเจดีย์ทิศ

ครั้งที่สอง เมื่อ พ.ศ. ๒๕๒๑ ได้เจียจ่ายจากงบประมาณโครงการสำรวจขุดแต่งและบูรณะโบราณสถานในเกาะเมืองพระนครศรีอยุธยาและบริเวณใกล้เคียงเช่นกัน เป็นเงิน ๕๐๐,๐๐๐ บาท มาดำเนินการรื้อถอนสิ่งรบกวนองค์พระเจดีย์ประธาน ตรงองค์ระฆังเป็นเปลาะๆ แล้วโยนยัดพระเจดีย์ไว้กับตอม่อคอนกรีต การบูรณะทั้งสองครั้งเป็นเพียงการป้องกันชั่วคราว ยังมีได้บูรณะโครงสร้างที่สำคัญและอุดรอยแตกร้าวและเสริมแต่งผิวของพระเจดีย์ให้มั่นคง อีกทั้งยังมีได้บูรณะพุทธาวาส สังฆาวาส และสภาพแวดล้อม

๓. จุดประสงค์ของโครงการ

- เพื่อบำรุงรักษาสถานที่และวัตถุอันมีค่าในทางประวัติศาสตร์ วัฒนธรรม และศิลปกรรม ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย และตามนโยบายของรัฐบาลปัจจุบัน
- เพื่อธำรงรักษาศิลปวัฒนธรรมอันดีงามของไทยไว้ตามแผนพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (แผนที่ ๔)

๔. วัตถุประสงค์ของโครงการ

- เพื่อบูรณะและเสริมความมั่นคงขององค์พระเจดีย์ใหญ่ชัยมงคล
- เพื่อบูรณะพุทธาวาส สังฆาวาส และสภาพแวดล้อมวัดใหญ่ชัยมงคล

๕. เป้าหมายเมื่อบรรลุวัตถุประสงค์

- พระเจดีย์ใหญ่ชัยมงคลจะมั่นคงถาวรสืบต่อไป ในสภาพที่เอียงอยู่ในปัจจุบัน
- พุทธาวาส สังฆาวาส และสภาพแวดล้อมวัดใหญ่ชัยมงคลจะเป็นระเบียบเรียบร้อย และเสริมความงามแก่องค์พระเจดีย์ใหญ่ชัยมงคล

๖. ระยะเวลาของโครงการ

- การบูรณะปฏิสังขรณ์ตามโครงการนี้จะใช้เวลา ๔ ปี เริ่มตั้งแต่วันที่ ๑ เดือนมกราคม พ.ศ. ๒๕๒๒ และจะสิ้นสุดโครงการในวันที่ ๓๐ เดือนกันยายน พ.ศ. ๒๕๒๕

๗. แผนการดำเนินโครงการ

โครงการนี้จะแบ่งเป็น ๒ แผนงาน

๓.๑ แผนงานบูรณะพระเจดีย์ใหญ่ชัยมงคล แผนงานนี้เป็นแผนงานหลักของโครงการ
จะเริ่มต้นและจะเสร็จตามกำหนดระยะเวลาของโครงการ มีขั้นตอนที่จะดำเนินการ
ดังต่อไปนี้

- สำรวจศึกษาเพื่อการวางแผนงาน (รายละเอียดและแผนที่ในภาคผนวก)
- วางแผนงานบูรณะ (รายละเอียดและแผนที่ในภาคผนวก)
- ออกแบบเสริมโครงสร้างและซ่อมแซมตามวิธีการบูรณะโบราณสถานสากล
- ดำเนินการบูรณะ (รายละเอียดวิธีการและระยะเวลาดำเนินการอยู่ในภาคผนวก)

๓.๒ แผนงานบูรณะพุทธาวาส สังฆาวาส และสภาพแวดล้อมวัดใหญ่ชัยมงคล
แผนงานนี้แบ่งดำเนินการเป็น ๒ ระยะ ระยะแรกจะเริ่มต้นและเสร็จตามกำหนดระยะ
เวลาของโครงการนี้ ส่วนระยะที่สองจะเริ่มต้นและเสร็จนอกระยะเวลาของโครงการ
ซึ่งมีขั้นตอนที่จะดำเนินการดังนี้

๓.๒.๑ ระยะแรก

- สำรวจศึกษาเพื่อการวางแผนงาน (รายละเอียดและแผนที่ในภาคผนวก)
- วางแผนงานบูรณะ (รายละเอียดและแผนที่ในภาคผนวก)
- ออกแบบ
- ดำเนินการบูรณะ พุทธาวาส สังฆาวาส (รายละเอียดวิธีการและระยะเวลาดำเนินการ
อยู่ในภาคผนวก)
- ดำเนินการให้มีการกำหนดเขตโบราณสถานตามพระราชบัญญัติโบราณสถาน โบราณ
วัตถุ ศิลปวัตถุ และการพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๔
- กำหนดเขตควบคุมการก่อสร้างอาคารตามพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร
พ.ศ. ๒๔๗๙ และประกาศใช้ผังเมืองเฉพาะตามพระราชบัญญัติผังเมือง พ.ศ. ๒๕๑๘

๓.๒.๒ ระยะที่สอง

- ดำเนินการบูรณะสภาพแวดล้อมและโบราณสถานส่วนที่เหลือ (รายละเอียดวิธีการและ
ระยะเวลาดำเนินการอยู่ในภาคผนวก)

๘. งบประมาณ

เป็นงบประมาณแผ่นดิน ประมาณการค่าใช้จ่ายเป็นเงินทั้งสิ้น ๒๘,๐๐๐,๐๐๐ บาท ซึ่งจะขอตั้งเบิกจ่ายเป็นรายปี ดังนี้

๘.๑ ปีงบประมาณ ๒๕๒๒ เป็นเงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ได้รับงบประมาณแล้ว)

๘.๒ ปีงบประมาณ ๒๕๒๓ เป็นเงิน ๑๐,๕๐๐,๐๐๐ บาท

๘.๓ ปีงบประมาณ ๒๕๒๔ เป็นเงิน ๗,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๘.๔ ปีงบประมาณ ๒๕๒๕ เป็นเงิน ๘,๕๐๐,๐๐๐ บาท

รวมเป็นเงิน ๒๘,๐๐๐,๐๐๐ บาท

๙. หน่วยงานรับผิดชอบโครงการ

กรมศิลปากร กระทรวงศึกษาธิการ.



ว่าที่ ร.ต. สมศักดิ์ รัตนกุล
(สมศักดิ์ รัตนกุล)
กรรมการและเลขานุการ

ภาคผนวก

แผนงานบูรณะพระเจดีย์ใหญ่ชัยมงคล (งานด้านวิศวกรรม)

ระยะแรก

งบประมาณที่ต้องการ

๑. งบประมาณปี ๒๕๒๒	เงิน ๑,๙๕๐,๐๐๐ บาท
๒. งบประมาณปี ๒๕๒๓	เงิน ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท (ค่าน้ำหนักเหล็ก ๒ ล้านบาท)
๓. งบประมาณปี ๒๕๒๔	เงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท
๔. งบประมาณปี ๒๕๒๕	เงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท
รวม	๑๐,๙๕๐,๐๐๐ บาท

๑. สภาพปัจจุบัน

เนื่องจากองค์พระเจดีย์ใหญ่ชัยมงคลที่ฐานล่างและองค์ระฆังทรุดเอียงไปทางทิศตะวันตก และมีรอยร้าวที่ฐานพระเจดีย์และรูประฆัง เป็นที่หวาดวิตกว่าจะเป็นอันตรายหักพังลงมาเมื่อใดก็ได้

๒. การปฏิบัติงานเพื่อป้องกันในขั้นแรก

- ๒.๑ ใช้ลวดสลิงรัดรอบองค์ระฆังไว้เป็นเปลาะๆ แล้วยึดโยงเป็น ๓ แนก ตรึงยึดกับตอม่อคอนกรีตบนพื้นดิน
- ๒.๒ ทำการก่ออิฐและหล่อคอนกรีตปิดรอยร้าวที่ตรงฐานพระเจดีย์และที่รูประฆัง

๓. การสำรวจศึกษาเพื่อวางแผนงาน

- ๓.๑ จะทำการอนุรักษ์ไว้ตามรูปเดิมในลักษณะที่เอียงอยู่ในปัจจุบัน แต่ปลียอดของพระเจดีย์จะหล่อให้ได้ตามรูปขององค์ระฆัง แล้วเสริมเป็นโครง ค.ส.ล. แบบลุ่มไก่ซ้อนไว้ใต้ผิวองค์พระเจดีย์
- ๓.๒ สำรวจการต้านทานน้ำหนักกดของดินใต้ฐานองค์พระเจดีย์ โดยการเจาะสำรวจเพื่อหาข้อมูล รวม ๖ จุด

๔. การออกแบบเสริมโครงสร้าง

- ๔.๑ เมื่อได้ข้อมูลจากการเจาะสำรวจดินแล้ว ออกแบบคานและเข็ม ค.ส.ล. เพื่อรองรับน้ำหนักขององค์พระเจดีย์
- ๔.๒ ออกแบบโครงสร้างเสริมเป็นโครง ค.ส.ล. แบบสุมไก่อ่อนไว้ใต้ผิวองค์พระเจดีย์เพื่อการอนุรักษ์ไว้ตามรูปเดิม แต่ฐานล่างจนสุดปลีออกองค์พระเจดีย์

๕. การดำเนินงานบูรณะ

- ๕.๑ การดำเนินงานบูรณะด้านวิศวกรรมนี้ เนื่องจากองค์พระเจดีย์ทรุดโทรมมาก การดำเนินงานเสี่ยงต่อการพังทลายได้ง่าย วิศวกรและช่างผู้ควบคุมงานจะต้องดำเนินการโดยใกล้ชิด และใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษ จึงเป็นงานที่วิศวกรและช่างของกองสถาปัตยกรรม กรมศิลปากร เป็นผู้ดำเนินการเอง
- ๕.๒ การดำเนินงานเสริมความมั่นคง กำหนดดำเนินการดังนี้
- | | | |
|-----------------|--|--------------------|
| งบประมาณปี ๒๕๒๒ | ออกแบบและเสริมความมั่นคงบางส่วน | เงิน ๑,๙๕๐,๐๐๐ บาท |
| งบประมาณปี ๒๕๒๓ | ทำนักร้านเหล็กและเสริมความมั่นคงของรากฐาน | เงิน ๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท |
| งบประมาณปี ๒๕๒๔ | สกัดฝัง ค.ส.ล. ฐานและองค์พระเจดีย์ | เงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท |
| งบประมาณปี ๒๕๒๕ | สกัดฝัง ค.ส.ล. จากองค์ระฆังถึงยอดพระเจดีย์ | เงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท |
| | รวม | ๑๐,๙๕๐,๐๐๐ บาท |

แผนงานบูรณะพระเจดีย์ใหญ่ชัยมงคล (งานด้านโบราณคดี)

ระยะแรก

งบประมาณที่ต้องการ

๑. งบประมาณปี ๒๕๒๒	เงิน	๑๐,๐๐๐ บาท
๒. งบประมาณปี ๒๕๒๓	เงิน	๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท
๓. งบประมาณปี ๒๕๒๔	เงิน	๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท
๔. งบประมาณปี ๒๕๒๕	เงิน	๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท
รวม		๕,๐๑๐,๐๐๐ บาท

๑. สภาพปัจจุบัน

เนื่องจากองค์พระเจดีย์ใหญ่ชัยมงคลจะต้องได้รับการอนุรักษ์ทางด้านวิศวกรรม เพื่อการคงอยู่ตลอดไป และรักษาไว้ตามสภาพที่เอียงอยู่ในปัจจุบัน แต่ขอเปลี่ยนองค์พระเจดีย์ให้เข้ารูปตามสภาพเดิม จำต้องหาหลักฐานการก่อสร้างของเดิมไว้ก่อนที่จะสกัดฝัง ค.ส.ล. และเมื่อสกัดฝัง ค.ส.ล. แบบสั่มไก่แล้วจะต้องก่ออิฐปิดตามรูปของเดิม

๒. การสำรวจศึกษาเพื่อวางแผน

- ๒.๑ ทำการวัดขนาดสัดส่วนขององค์พระเจดีย์แต่ฐานจนถึงปลียอก
- ๒.๒ ทำการเขียนลักษณะการเรียงอิฐและการประดับตกแต่งองค์พระเจดีย์ ชั้มลดลายปูนปั้นตามที่ต่างๆ ลักษณะชั้มทางเข้าองค์พระเจดีย์
- ๒.๓ ทำการถ่ายภาพองค์พระเจดีย์ทุกด้านและถ่ายภาพรายละเอียดปูนปั้นต่างๆก่อนดำเนินการด้านวิศวกรรม

๓. ดำเนินการบูรณะภายหลังงานวิศวกรรมแล้วเสร็จตามหลักการบูรณะสากล

- ๓.๑ ทำการบูรณะองค์พระเจดีย์ตามรูปของเดิมจากหลักฐาน ได้จากการสำรวจและภาพถ่าย
- ๓.๒ ทำการอนุรักษ์พื้นผิวขององค์พระเจดีย์ตามหลักการอนุรักษ์

งบประมาณปี ๒๕๒๒ ดำเนินการสำรวจขั้นต้นและถ่ายรูป เงิน ๑๐,๐๐๐ บาท

งบประมาณปี ๒๕๒๓	ดำเนินการสำรวจโดยละเอียดและบูรณะ	
	บางส่วน	เงิน ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท
งบประมาณปี ๒๕๒๔	ดำเนินการบูรณะ	เงิน ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท
งบประมาณปี ๒๕๒๕	ดำเนินการบูรณะและอนุรักษ์	เงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท
	รวม	๕,๐๐๐,๐๐๐ บาท

การบูรณะปฏิสังขรณ์วัดใหญ่ชัยมงคล (งานประชาสัมพันธ์และบันทึกเหตุการณ์)

ระยะแรก

งบประมาณที่ต้องการ

๑. งบประมาณปี ๒๕๒๒	เงิน	๑๐,๐๐๐ บาท
--------------------	------	------------

สภาพปัจจุบันและการประชาสัมพันธ์

โบราณสถานวัดใหญ่ชัยมงคล เป็นโบราณสถานที่สำคัญยิ่งแห่งหนึ่ง การดำเนินการของคณะกรรมการ ฯ คณะนี้เห็นควรประชาสัมพันธ์ไว้ เพื่อให้ประชาชนได้ทราบผลการดำเนินงานของคณะกรรมการ ฯ เป็นครั้งแรก และบันทึกการบูรณะปฏิสังขรณ์ไว้เป็นหลักฐานต่อไปในอนาคต

การดำเนินงาน

งบประมาณปี ๒๕๒๒	ค่าอุปกรณ์ต่างๆ	เงิน	๑๐,๐๐๐ บาท
-----------------	-----------------	------	------------

**แผนดำเนินการปรับปรุงบริเวณเขตพุทธาวาส
และสภาพแวดล้อมวัดใหญ่ชัยมงคล
(งานด้านสถาปัตยกรรม)
ระยะที่ ๒**

งบประมาณที่ต้องการ

๑. งบประมาณปี ๒๕๒๒	เงิน	๒๐,๐๐๐ บาท
๒. งบประมาณปี ๒๕๒๓	เงิน	๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท
๓. งบประมาณปี ๒๕๒๔	เงิน	๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท
๔. งบประมาณปี ๒๕๒๕	เงิน	๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท
รวม		๗,๐๒๐,๐๐๐ บาท

๑. สภาพปัจจุบัน

วัดใหญ่ชัยมงคลในปัจจุบัน ในเขตพุทธาวาส สังฆาวาส และนอกเขต ได้มีพระสงฆ์ศรัทธาครองเป็นวัดขึ้นหลังจากรกร้างมานาน แล้วสร้างกุฏิ ศาลา กุฏิวิปัสสนา และอาคารอื่นๆ เสริมแทรกอยู่ติดกับโบราณสถาน ทำให้ขาดสุนทรียภาพและหมดความสวยงาม จึงควรได้จัดการแก้ไขปรับปรุงภูมิสถาปัตยกรรมและสภาพแวดล้อม

๒. การสำรวจศึกษาเพื่อวางแผน

- ๒.๑ ทำการสำรวจและประเมินการรื้อย้ายและจัดภูมิสถาปัตยกรรม
- ๒.๒ วางผังบริเวณและจัดอาคารให้เป็นเขตพุทธาวาส เขตสังฆาวาส และกำหนดแบบอาคารที่จะก่อสร้างขึ้น
- ๒.๓ ดำเนินการรื้อย้ายจัดบริเวณสาธารณูปโภคและอุปโภค จัดสร้างถนน ปลูกไม้ดอกไม้ประดับ
- ๒.๔ จัดบริเวณและสภาพแวดล้อม

๓. ดำเนินการให้เป็นไปตามแผนที่วางไว้ตามข้อ ๒

งบประมาณปี ๒๕๒๒	สำรวจข้อมูล	เงิน	๒๐,๐๐๐ บาท
งบประมาณปี ๒๕๒๓	วางแผนกำหนดเขตอาคาร	เงิน	๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท
งบประมาณปี ๒๕๒๔	รื้อย้ายปรับปรุงและสร้างเสริมจัดอาคาร	เงิน	๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท
งบประมาณปี ๒๕๒๕	ปรับปรุงสภาพแวดล้อม	เงิน	๓,๐๐๐,๐๐๐ บาท
รวม			๗,๐๒๐,๐๐๐ บาท

**แผนงานบูรณะโบราณสถานในเขตพุทธาวาส สังฆาวาส
และสภาพแวดล้อม วัดใหญ่ชัยมงคล
(งานด้านโบราณคดี)
ระยะที่ ๒**

งบประมาณที่ต้องการ

๑. งบประมาณปี ๒๕๒๒	เงิน	๑๐,๐๐๐ บาท
๒. งบประมาณปี ๒๕๒๓	เงิน	๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท
๓. งบประมาณปี ๒๕๒๔	เงิน	๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท
๔. งบประมาณปี ๒๕๒๕	เงิน	๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท
รวม		๕,๐๑๐,๐๐๐ บาท

๑. สภาพปัจจุบัน

โบราณสถานวัดใหญ่ชัยมงคล นอกจากองค์พระเจดีย์ใหญ่แล้ว ในเขตพุทธาวาสยังมี พระวิหารหลวง พระระเบียง พระอุโบสถ พระเจดีย์รายแบบต่างๆ และพระพุทธรูปปูนปั้น ใหญ่และเล็กบนพระระเบียงและพระวิหาร และมีโบราณสถานใกล้เคียงอยู่ในสภาพแวดล้อม ที่ต้องอนุรักษ์และปรับปรุงให้สอดคล้องกับการบูรณะองค์พระเจดีย์ใหญ่

๒. การสำรวจศึกษาเพื่อวางแผน

- ๒.๑ ทำการสำรวจโบราณสถานต่างๆ ในเขตพุทธาวาส โดยเขียนแบบผังบริเวณ แบบโบราณสถานแต่ละแห่งก่อนทำการขุดแต่งบูรณะ และภายหลังการขุดแต่งบูรณะ และการจัดสภาพแวดล้อม
- ๒.๒ ทำการถ่ายภาพด้านต่างๆ ของโบราณสถานในเขตพุทธาวาส และนอกเขตพุทธาวาส และถ่ายภาพรายละเอียดบางส่วนที่สำคัญไว้เป็นแบบอย่างทางโบราณคดีก่อนทำการขุดแต่งบูรณะ และหลังการขุดแต่งบูรณะ
- ๒.๓ ดำเนินการกำหนดขอบเขตโบราณสถานวัดใหญ่ชัยมงคล และพื้นที่สภาพแวดล้อมที่ควรอนุรักษ์ไว้

๓. ดำเนินงานขุดแต่งบูรณะไว้ตามหลักการบูรณะโบราณสถานสากล ดังนี้

งบประมาณปี ๒๕๒๒	สำรวจหาข้อมูล	เงิน ๑๐,๐๐๐ บาท
งบประมาณปี ๒๕๒๓	ขุดแต่งบูรณะในเขตพุทธาวาส	เงิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท ระยะแรก
งบประมาณปี ๒๕๒๔	ขุดแต่งบูรณะในเขตพุทธาวาส	เงิน ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท
งบประมาณปี ๒๕๒๕	ขุดแต่งบูรณะนอกเขตพุทธาวาส	เงิน ๑,๕๐๐,๐๐๐ บาท -ระยะที่ ๒
รวม		๕,๐๑๐,๐๐๐ บาท

