

**เงื่อนไขและข้อกำหนด**  
**การว่าจ้างปรับปรุงซ่อมแซมโครงสร้างเข้าสำนักงาน**  
**อาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์มหาวิทยาลัย**

**1. วัตถุประสงค์ในการจ้าง**

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) มีความประสงค์จะว่าจ้างปรับปรุงซ่อมแซมโครงสร้างและโครงสร้างภายในสำนักงานองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ เนื่องจากพื้นที่กระเบื้องยางชำรุดเสื่อมสภาพ ผนังห้องแตกร้าวเสื่อมสภาพและเสียหายเกิดคราบดำดำ โดยกำหนดให้มีการปรับปรุงซ่อมแซมตามแบบรูปและรายการ

**2. ข้อมูลเบื้องต้น**

- |                  |                                      |
|------------------|--------------------------------------|
| 2.1 เจ้าของอาคาร | องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ |
| 2.2 สถานที่ตั้ง  | ต. คลองห้า อ. คลองหลวง จ. ปทุมธานี   |
| 2.3 ประเภทอาคาร  | พิพิธภัณฑ์/สำนักงาน                  |

**3. รายละเอียดของการว่าจ้าง**

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการซ่อมแซมปรับปรุงพื้น ซ่อมแซมผนัง/ฝ้าเพดาน ซ่อมแซมผนังและประตู โครงสร้างและโครงสร้างภายในสำนักงานองค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ โดยปรับปรุงซ่อมแซมตามขอบเขตและแบบรูป รายละเอียด ซึ่งมีรายการต่างๆ ดังนี้

**3.1 พื้นที่การทำงาน ได้แก่**

- บริเวณโครงสร้างเข้าสำนักงาน
- บริเวณโครงสร้างภายในสำนักงาน
- ซ่อมแซมรอยแตกร้าวของผนังทั่วไป
- ซ่อมแซม/ทาสีฝ้าเพดาน
- บานประตู วงกบเหล็กและไม้ ตามตำแหน่งที่ระบุไว้ในแบบรูปรายละเอียด

**3.2 งานซ่อมแซมพื้นกระเบื้องยาง ประกอบด้วย รายละเอียด ดังนี้**

- 1) งานรื้อถอนพื้นกระเบื้องยางเดิมทั้งหมดพร้อมขนทิ้งนอก อพวช.
- 2) ปรับสภาพผิวที่จะปูกระเบื้องยางด้วยวัสดุปรับระดับได้ด้วยตัวเอง
- 3) ปูพื้นกระเบื้องยางชนิด Non-Asbestos ขนาด 0.45x0.45 ม.หนา 2.0 มม. พร้อมลงเคลือบเงาให้เรียบเรียบร้อยสวยงาม

**3.3 งานซ่อมแซมผนัง ประกอบด้วยงานซ่อมแซมและทาสี รายละเอียด ดังนี้**

**1) งานสีและการทำผิว**

งานสีและการทำผิว หมายถึง การทา การลงสี การทาแลค การย้อมสี การทาสีน้ำมันต่าง ๆ ตลอดจนงานตกแต่งอื่นที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ยกเว้นส่วนอื่นที่กำหนดให้เป็นวัสดุอื่น



## 2) ขั้นตอนการทำสี

## ประเภทของสี

- สีพลาสติก ทาผนังก่ออิฐฉาบปูนโดยทั่วไป หรือที่กำหนดให้ตามแบบและรายการ
- สีน้ำมัน ทาหรือพ่นผิวไม้หรือโลหะต่าง ๆ

สีทาผนังใช้ผลิตภัณฑ์ TOA Supershield, JOTUN Extreme, ICI Duraclean หรือ เทียบเท่า

## 3) การเตรียมงานและรองพื้น

ปูนฉาบ, คอนกรีต, ให้ทำความสะอาดพื้นที่ที่จะทาสี โดยปัดฝุ่น เศษผง คราบน้ำมัน และวัสดุต่าง ๆ ออกให้หมด รวมถึงการกำจัดเชื้อราบนผนัง (ผลิตภัณฑ์ TOA 113 MICRO KILL หรือ เทียบเท่า) หากมีรอยแตกร้าวให้สกัดแต่งผิวและฉาบปูนแต่งให้เรียบร้อย (ผลิตภัณฑ์ TOA ACRYLIC FILLER หรือ เทียบเท่า) ทั้งระยะให้ผิวปูนที่แต่งใหม่แห้งเสียก่อน จึงทาสีด้วยสีรองพื้น กรณีเป็นพื้นปูนเก่ามีรอยแตกร้าวให้ซ่อมแซมผนังนั้นก่อนโดยปฏิบัติตามข้อกำหนดของผลิตภัณฑ์นั้นๆ

ส่วนที่เป็นโลหะ ก่อนอื่นต้องทำความสะอาดผิวโลหะให้ปราศจากสนิมฝุ่นละอองต่าง ๆ หรือสิ่งสกปรกอื่น โดยให้ใช้กระดาษทรายหรือแปรงลวดขัด และล้างด้วยน้ำยากันสนิม เช็ดให้แห้งด้วยผ้าสะอาด ก่อนที่จะทาสีรองพื้นเรตออกไซด์ หรือดำเนินการทาสีหรือผิวที่ระบุให้

## 4) การดำเนินงาน

การดำเนินงานสีหรือทำผิวทั่วไป ให้ปฏิบัติตามหัวข้อดังต่อไปนี้

สภาพดินฟ้าอากาศที่ไม่เหมาะสมในการทำสี ผู้รับจ้างจะต้องไม่ทาสีหรือผิว ในขณะที่มีดินฟ้าอากาศไม่เหมาะสม เช่นในวันที่อากาศชื้นหรือมีฝนตก ห้ามทาสีในบริเวณที่ความเปียกชื้นหรือฝุ่นละอองจับ เมื่อมีการทาสีครั้งที่ 2 หรือในการทาสีแต่ละครั้ง ต้องให้สีเดิมแห้งสนิทเสียก่อน

ก่อนทาสีทุกครั้ง ผู้รับจ้างจะต้องปิดบริเวณที่ไม่ได้ทาสีอื่น ให้เรียบร้อยด้วยเทปและแกะออกเมื่อทาสีหรือผิวเสร็จแล้ว

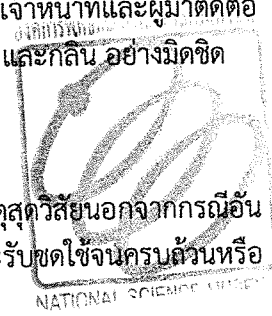
ก่อนทาสีทุกครั้ง ผู้รับจ้างต้องเสนอตัวอย่างสีจริงครั้งสุดท้ายให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาก่อน หรือแสดงตัวอย่างของสีกับผู้ว่าจ้าง โดยทาบนพื้นผิวนั้น ๆ เป็นเนื้อที่ประมาณ 1 ตรม. ทุก ๆ ผิวพื้นที่จะต้องทาสีหรือผิว หากผู้รับจ้างดำเนินการไปโดยพลการ ผลเสียหายที่เกิดขึ้น ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในการแก้ไขจนเป็นที่พอใจแก่ผู้ว่าจ้าง โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างเองทั้งสิ้น

การเก็บรักษาสี การเก็บรักษาสีจะต้องเก็บในที่ไม่อับชื้น และสีทุกสีที่กำหนดต้องจัดแยกแต่ละชนิดอย่าให้ปนกัน

3.4 ผู้รับจ้างจะต้องแบ่งส่วนพื้นที่และเวลาการทำงานให้เหมาะสม เพื่อให้เจ้าหน้าที่และผู้มาติดต่อสามารถดำเนินงานได้อย่างสะดวกปลอดภัย มีการกันพื้นที่เพื่อป้องกันฝุ่น เสียง และกลิ่น อย่างมิดชิด

## 4. เงื่อนไข

4.1 ความเสียหายใดๆ อันเกิดแก่งานที่ผู้รับจ้างได้ทำขึ้นแม้จะเกิดขึ้นด้วยเหตุสุดวิสัยนอกจากกรณีอื่นเกิดจากความผิดพลาดของผู้ว่าจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบในความเสียหายนั้นและรับผิดชอบใช้จนครบถ้วนหรือยินยอมให้ผู้ว่าจ้างหักเอาเงินจากค่าจ้างค่าใช้จ่ายแล้วแต่ผู้ว่าจ้างจะพิจารณา



4.2 ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมแผน, ระยะเวลาในการทำงาน, รูปแบบที่จะทำการซ่อมแซมที่ถูกต้องเหมาะสมตามหลักวิชาการและรายละเอียดของวัสดุอุปกรณ์ที่จะนำมาใช้ในขั้นตอนการทำงาน

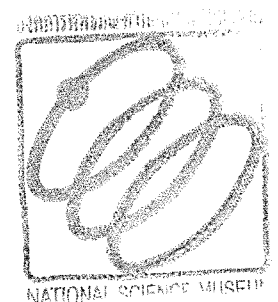
4.3 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบและยินยอมชดใช้ค่าเสียหายหรือซ่อมแซมทรัพย์สินของผู้ว่าจ้างที่เกิดความเสียหายหรือสูญหายโดยการกระทำของผู้รับจ้างหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างด้วย

4.4 ผู้รับจ้างจะต้องรับผิดชอบและให้ความคุ้มครองคนงานหรือลูกจ้างของผู้รับจ้างที่ทำงานกับผู้รับจ้างเกี่ยวกับสิทธิอันพึงได้ตามกฎหมายแรงงานด้วยโดยไม่เรียกร้องเอาจากผู้ว่าจ้างอีก

#### 5. ระยะเวลาในการดำเนินการ

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานให้แล้วเสร็จภายใน 60 วันนับจากวันที่ได้รับหนังสือสั่งจ้าง

#### 6. การรับประกันผลงาน 2 ปี นับจากวันที่ผ่านการตรวจรับงาน





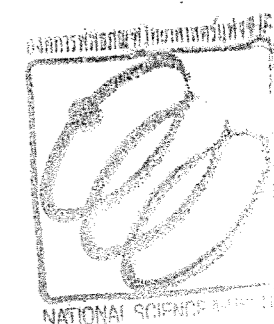
แบบรายละเอียด

งานปรับปรุงโถงทางเข้าสำนักงาน  
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

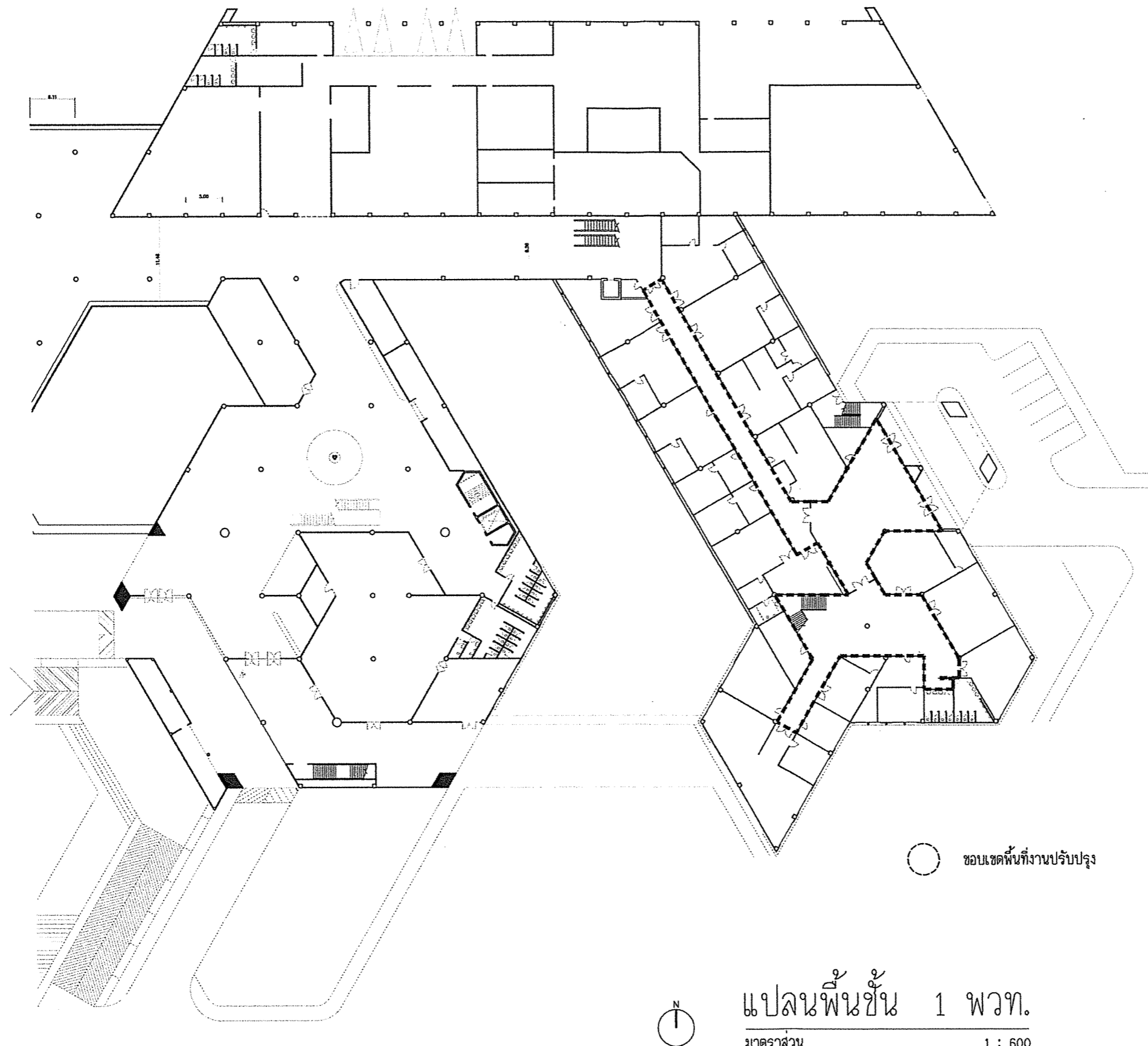
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

เทคโนโลยี ด.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี







โครงการ

งานปรับปรุงโครงสร้างรับสำนักงาน  
อาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ  
เทคโนโลยี อควาเรียม อควาเรียม จ.ปทุมธานี

กองการสถานที่ สำนักบริหาร

สถาปัตยกรรม

เวชยันต์ จารุเพ็ง

โครงสร้าง/โยธา

ไฟฟ้า

นิติ บุญเกียรติ  
ธิดา นันท วรเศรษฐ์เพ็ญ

สุขาภิบาล

เครื่องกล

ชัยชาญ อังโสภาพงษ์

แก้ไข

วัน/เดือน/ปี

คำอธิบาย

15/01/2559 สำหรับการเสนอราคา

แบบแสดง

แปลนพื้นที่ชั้น 1 พวท.

อนุมัติ/ตรวจสอบ

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ

วันเริ่มงาน

วันเสร็จงาน

มาตราส่วน

แบบที่

งานที่

A-02

เขียนโดย

SCIENCE MUSEUM



โครงการ

งานปรับปรุงโถงต้อนรับสำนักงาน  
อาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ  
เทคโนโลยี อควาเรียม จ.ปทุมธานี

กองการสถานที่ สำนักบริหาร

สถาปัตยกรรม

เวชยันต์ จารุเพ็ง

โครงสร้าง/โยธา

ไฟฟ้า

นิติ บุญเกียรติ  
รูดินัท วงศ์จันทร์เพ็ญ

สุขาภิบาล

เครื่องกล

ชัยชาญ อังโสภาพงษ์

แก้ไข

วัน/เดือน/ปี

คำอธิบาย

15/01/2559 สำหรับการเสนอราคา

แบบแสดง

แปลนพื้นที่โถงต้อนรับ

อนุมัติ/ตรวจสอบ

วันเริ่มงาน

วันเสร็จงาน

มาตราส่วน

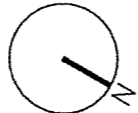
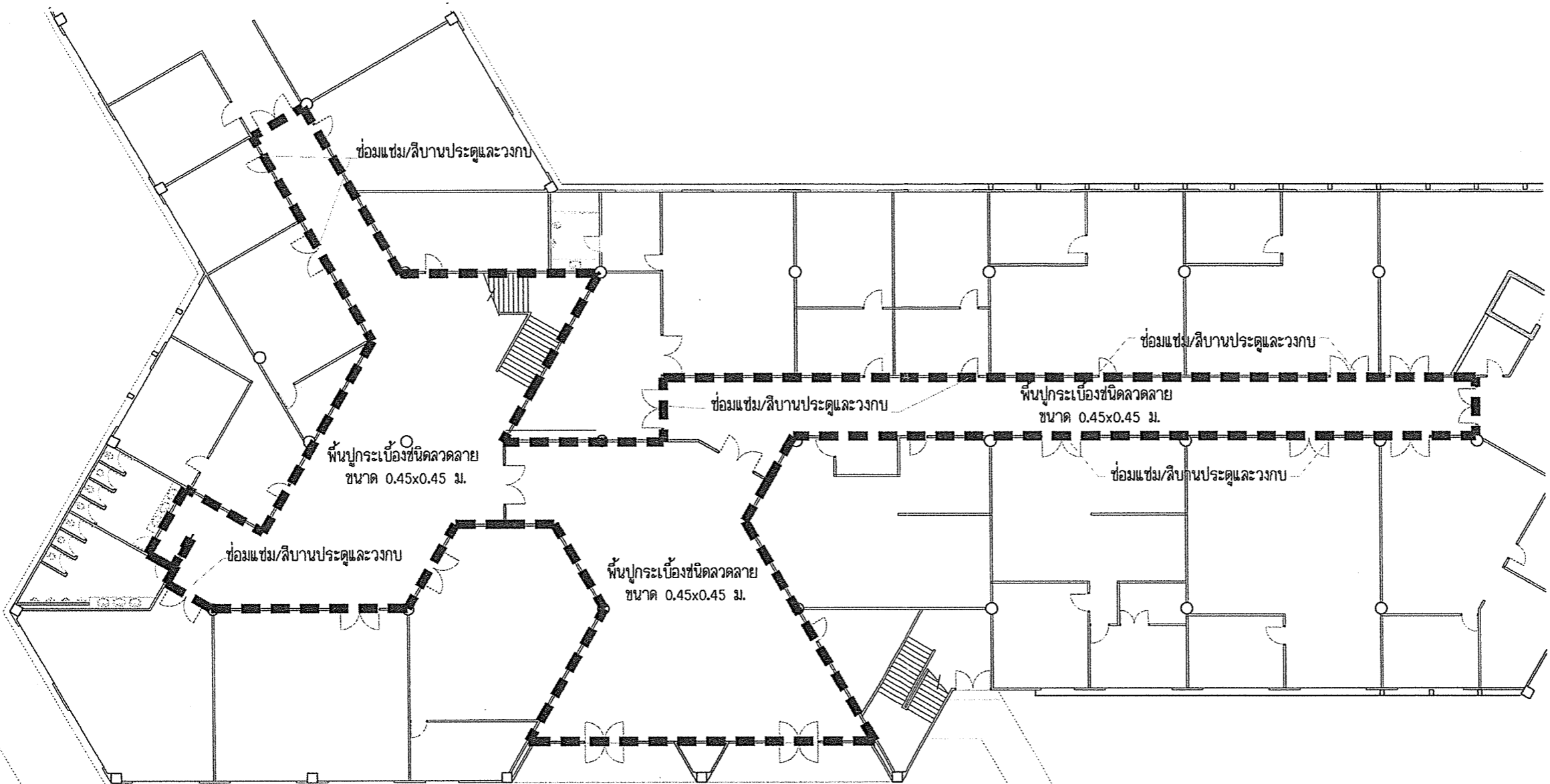
แบบที่

งานที่

A-03

เขียนโดย

แผ่นที่



แปลนพื้นที่โถงต้อนรับ

มาตราส่วน

1 : 250



โครงการ

งานปรับปรุงโครงสร้างรับสำนักงาน  
อาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ  
เทคโนโลยี อ.ย.ช. อ.ย.ช. อ.ย.ช. อ.ย.ช.

กองการสถานที่ สำนักงานบริหาร

สถาปัตยกรรม

เขตพื้นที่ จ.กรุงเทพฯ

โครงสร้างโยธา

ไฟฟ้า

นิติ บุณยเกียรติ  
นิติ นันท วัฒนศิริพันธุ์

สุขาภิบาล

เครื่องกล

ชัยชาญ อังโสภาพงษ์

แก้ไข

วัน/เดือน/ปี คำอธิบาย

15/01/2559 สำหรับการเสนอราคา

แบบแสดง

แปลนฝ้าเพดาน

อนุมัติ/ตรวจสอบ

วันเริ่มงาน

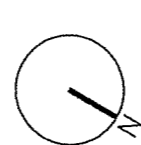
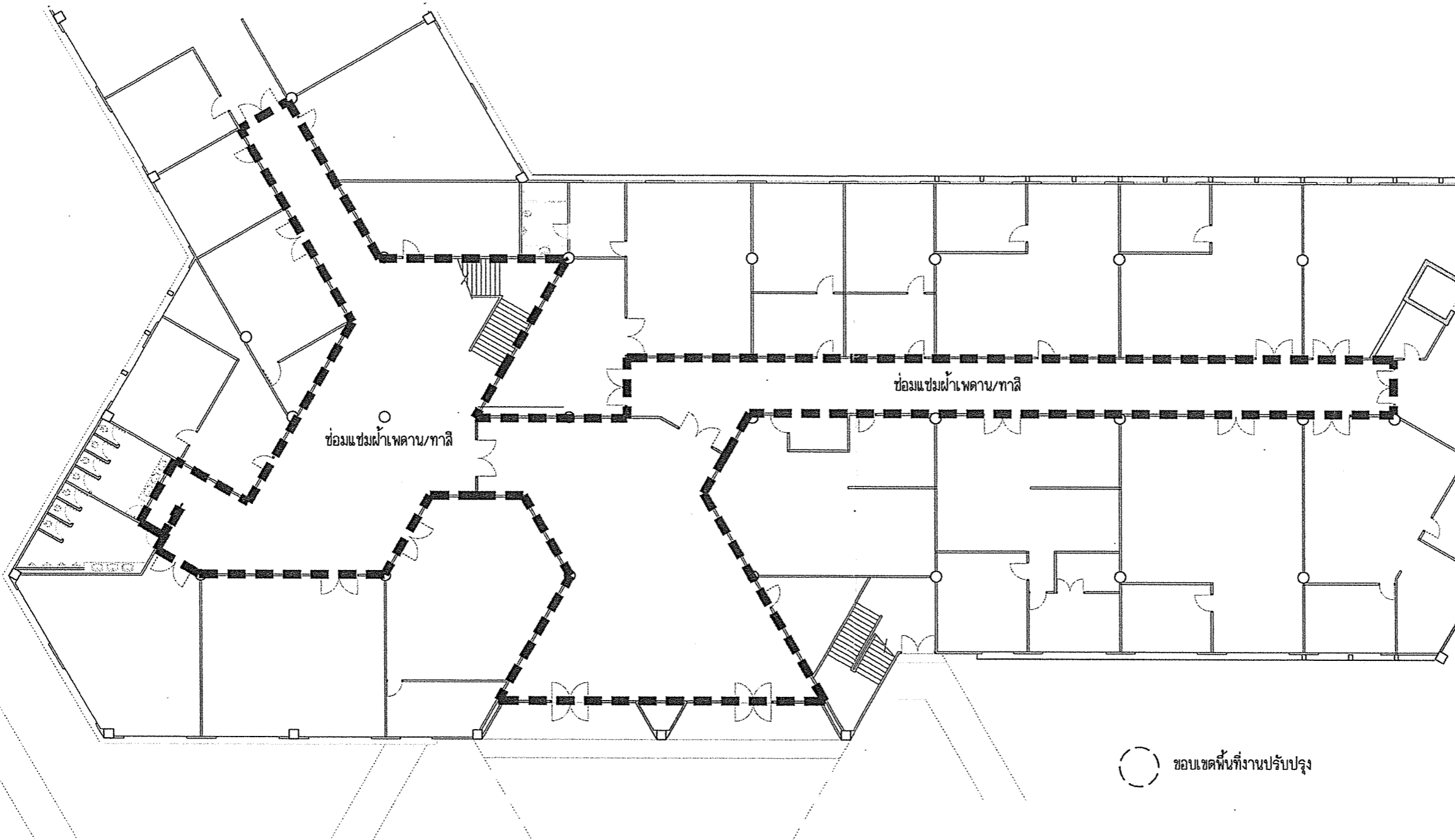
มาตราส่วน

งานที่

เขียนโดย

แผ่นที่

A-04



แปลนฝ้าเพดาน

มาตราส่วน

1 : 250