

## (Terms of Reference : TOR)

### ปรับปรุงคลังวัตถุตัวอย่างพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ ๑ งาน

#### ๑. ความเป็นมา

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) มีความประสงค์จะปรับปรุงคลังวัตถุตัวอย่างพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์ เพื่อปรับปรุงพื้นที่สำหรับงานอนุรักษ์ จัดเก็บ วัตถุตัวอย่างที่มีคุณค่าทางด้านวิทยาศาสตร์ อย่างมีระบบด้วยวิธีการที่ถูกต้องตามหลักการอนุรักษ์ จะช่วยลดยั้งกระบวนการชำรุดเสื่อมสภาพลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้เพื่อสร้างองค์ความรู้ควบคู่การจัดแสดงนิทรรศการด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในสาระด้านต่างๆ ที่จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของเยาวชนต่อไปในอนาคต อันมีความสำคัญยิ่งต่อการสร้างสังคมการเรียนรู้ให้กับคนไทย

การปรับปรุงคลังวัตถุตัวอย่างสามารถสร้างการเรียนรู้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในเชิงลึกมากยิ่งขึ้น โดยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าชมได้เห็นกระบวนการศึกษา วิจัย อนุรักษ์และจัดเก็บวัตถุตัวอย่าง

#### ๒. วัตถุประสงค์ในการว่าจ้าง

- ๒.๑ เพื่อปรับปรุงคลังวัตถุตัวอย่างที่มีมาตรฐานและถูกต้องตามหลักการอนุรักษ์
- ๒.๒ เพื่อศึกษาเรียนรู้การกระบวนการวิจัย อนุรักษ์ จัดเก็บและจัดแสดงวัตถุตัวอย่างอย่างใกล้ชิด
- ๒.๓ เพื่อสามารถขยายเครือข่ายกับภาครัฐและเอกชนในการรับบริจาค แลกเปลี่ยนวัตถุตัวอย่าง

#### ๓. คุณสมบัติของผู้ประสงค์จะเสนอราคา

๓.๑ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพรับจ้างงานที่ประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์

๓.๒ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการและได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้พ้นบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๓.๓ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ประสงค์จะเสนอราคารายอื่น และหรือต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้ให้บริการตลาดกลางอิเล็กทรอนิกส์ ณ วันประกาศประกวดราคาจ้างด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางการแข่งขันราคาอย่างเป็นธรรม

๓.๔ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ประสงค์จะเสนอราคาไม่มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๓.๕ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นนิติบุคคลจดทะเบียนจัดตั้งในประเทศไทย และมีผลงานปรับปรุงตกแต่งภายในอาคาร ซึ่งได้ดำเนินการแล้วเสร็จมาแล้วไม่เกิน ๕ (ห้า) ปี นับถึงวันยื่นซองประกวดราคาจ้างฯ ในวงเงินค่าจ้างไม่น้อยกว่า ๗,๐๐๐,๐๐๐ (เจ็ดล้าน) บาท โดยผลงานดังกล่าวต้องเป็นสัญญาจ้างฉบับเดียวที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับผู้ว่าจ้างเจ้าของงาน (Owner) ที่เป็นส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น หน่วยงานอื่นซึ่งมีกฎหมายบัญญัติให้มีฐานะเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจหรือหน่วยงานเอกชนที่ อพวช. เชื้อถือ

/ ๓.๖ ผู้ประสงค์ ...

# ร่างครั้งที่ ๑

๓.๖ ผู้ประสงค์จะเสนอราคาต้องเป็นผู้ที่มีผู้ประกอบการวิชาชีพวิศวกรรมและสถาปัตยกรรมควบคุมร่วมเป็นทีมบริหารจัดการในงานจ้างนี้ โดยอย่างน้อยต้องประกอบด้วย วิศวกรโยธา และสถาปนิก ไม่ต่ำกว่าระดับสามัญ มัณฑนากรไม่ต่ำกว่าระดับภาคี รวมถึง มีผู้ควบคุมงานที่มีคุณสมบัติไม่ต่ำกว่าประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ในสาขาก่อสร้าง เป็นผู้ควบคุมการปฏิบัติงานตลอดสัญญาจ้าง และมีเจ้าหน้าที่ควบคุมด้านความปลอดภัย (จป.) ระดับวิชาชีพ ที่มีคุณสมบัติตามที่กระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคมและกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกำหนด เป็นผู้ปฏิบัติงานประจำตลอดระยะเวลาดำเนินงาน

๓.๗ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๓.๘ นิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

## ๕. ขอบเขตของงาน

ตามขอบเขตการจ้างที่แนบท้าย

## ๕. ระยะเวลาส่งมอบงาน

อพวช. จะจ่ายเงินค่าจ้าง โดยแบ่งออกเป็น ๔ (สี่) งวด ดังนี้

งวดที่ ๑ เบิกจ่ายร้อยละ ๑๕ (สิบห้า) ของค่าจ้างทั้งสิ้น เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานได้แล้วเสร็จ ดังนี้

- (๑) รื้อถอนและขนย้ายวัตถุตัวอย่างไปยังที่เก็บชั่วคราว
- (๒) ปิดกั้นพื้นที่ก่อสร้าง
- (๓) ส่งมอบงานเตรียมการทั้งหมด
- (๔) ส่งมอบแผนการดำเนินงานอย่างละเอียด และผังบุคลากร
- (๕) ส่งมอบแบบรูปงานตกแต่งทั้งหมด
- (๖) ส่งมอบแบบรูปงานเดินกระแสไฟฟ้าและสุขาภิบาล
- (๗) ส่งมอบรายการและคุณลักษณะเฉพาะของครุภัณฑ์ และวัสดุอุปกรณ์ที่เลือกใช้ในงานจ้างนี้ทั้งหมด

งวดที่ ๒ เบิกจ่ายร้อยละ ๓๐ (สามสิบ) ของค่าจ้างทั้งสิ้น เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานได้แล้วเสร็จ ดังนี้

- (๑) งานวิศวกรรมโครงสร้างทั้งหมด
- (๒) งานสถาปัตยกรรม ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ (ห้าสิบ)
- (๓) งานติดตั้งระบบจ่ายไฟฟ้า สายไฟฟ้าและสุขาภิบาล ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ (ห้าสิบ)

งวดที่ ๓ เบิกจ่ายร้อยละ ๓๐ (สามสิบ) ของค่าจ้างทั้งสิ้น เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานได้แล้วเสร็จ ดังนี้

- (๑) งานสถาปัตยกรรมส่วนที่เหลือทั้งหมด
- (๒) งานติดตั้งระบบจ่ายไฟฟ้า สายไฟฟ้าและสุขาภิบาล ส่วนที่เหลือทั้งหมด
- (๓) ส่งมอบครุภัณฑ์ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๕๐ (ห้าสิบ)

/ งวดที่ ๔ ...

# ร่างครั้งที่ ๑

งวดที่ ๔ (งวดสุดท้าย) เบิกจ่ายร้อยละ ๒๕ (ยี่สิบห้า) ของค่าจ้างทั้งสิ้น เมื่อผู้รับจ้างปฏิบัติงานได้  
แล้วเสร็จ ดังนี้

- (๑) ส่งมอบชิ้นงานนิทรรศการ ครุภัณฑ์ และชิ้นงานแสดง พร้อมดำเนินการติดตั้ง
- (๒) ทดสอบระบบการทำงานของระบบทั้งหมด
- (๓) ขนย้ายวัตถุตัวอย่างกลับจากที่เก็บชั่วคราว
- (๔) ทำความสะอาดพื้นที่ก่อสร้างและบริเวณโดยรอบที่เกี่ยวข้องในงานจ้าง
- (๕) ซ่อมแซมส่วนประกอบอาคารที่ชำรุดเสียหายอันเนื่องมาจากการทำงาน
- (๖) ฝึกอบรมการใช้งาน/วิธีดูแลและซ่อมบำรุงรักษาในเบื้องต้น ให้กับเจ้าหน้าที่ของ  
ผู้ว่าจ้าง
- (๗) ส่งมอบแบบรายละเอียดการก่อสร้างจริง As-Built Drawing และแบบติดตั้งงานระบบ  
ประกอบด้วย ต้นฉบับกระดาษไซ ขนาดไม่น้อยกว่า A2 จำนวนแบบละ ๑ (หนึ่ง)  
ชุด สำเนาพิมพ์เขียว ขนาดไม่น้อยกว่า A2 จำนวนแบบละ ๒ (สอง) ชุด และสำเนา  
ขนาดไม่น้อยกว่า A3 จำนวนแบบละ ๒ (สอง) ชุด
- (๘) ส่งมอบคู่มือประกอบการใช้งาน และการบำรุงรักษา รวมทั้งอุปกรณ์สำรอง (ถ้ามี)
- (๙) ส่งมอบแคตตาล็อกและรายละเอียด Specification ของวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง  
และครุภัณฑ์ที่ติดตั้งในงานจ้างนี้
- (๑๐) แผ่น DVD ประกอบด้วยไฟล์ข้อมูลในข้อ (๗) (๘) และ (๙)  
ส่งมอบเอกสารอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในงานจ้าง เช่น หลักฐานการรับประกันครุภัณฑ์ที่  
นำส่งหรือติดตั้ง เป็นต้น

\*\*\*ทั้งนี้ ร้อยละการเบิกจ่ายเงินและรายละเอียดงานในแต่ละงวดอาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตาม  
ความเหมาะสม หรือตามที่ตกลงกันในภายหลัง\*\*\*

## ๖. ระยะเวลาดำเนินการ

ไม่เกิน ๒๔๐ (สองร้อยสี่สิบ) วัน นับถัดจากวันที่ลงนามสัญญา หรือวันที่ อพวช. แจ้งเริ่มงาน

## ๗. วงเงินการจัดหาและราคากลาง (ราคาอ้างอิง)

เงินงบประมาณโครงการ ๑๕,๐๐๐,๐๐๐ (สิบห้าล้าน) บาท

ราคากลางในงานจ้างก่อสร้าง ๑๔,๓๐๕,๐๐๐ (สิบสี่ล้านสามแสนห้าพัน) บาท

## ๘. การปฏิบัติตามกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

๘.๑ ในระหว่างระยะเวลาดำเนินงานผู้รับจ้างพึงปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ที่กฎหมายและระเบียบได้  
กำหนดไว้ในส่วนที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้โดยเคร่งครัด

๘.๒ ผู้รับจ้างต้องพึงปฏิบัติตามเงื่อนไขหนังสือสำนักงาน ป.ป.ช. ด่วนที่สุด ที่ ปช ๐๐๒๘ / ว ๐๐๐๙  
ลงวันที่ ๒๓ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๕๕ ซึ่งกำหนดให้ “คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีเงินฝากกระแสรายวัน  
เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้”

/ ๙. สถานที่ ...

## ร่างครั้งที่ ๑

๙. สถานที่ติดต่อเพื่อขอทราบข้อมูลเพิ่มเติม และส่งข้อเสนอแนะ วิจัยรณ หรือแสดงความคิดเห็น สามารถส่งข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะ วิจัยรณ เกี่ยวกับร่างขอบเขตของงานนี้ได้ที

สถานที่ติดต่อ องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ (อพวช.) เทคโนโลยีฯ ตำบลคลองห้า  
อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี ๑๒๑๒๐  
(นำส่ง ณ งานสารบรรณ กองกลาง สำนักบริหาร ส่วนสำนักงาน ชั้น ๑  
อาคารพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์-อพวช.)

โทรศัพท์                    ๐ ๒๕๓๗ ๙๙๙๙ ต่อ ๑๘๕๙ และ ๑๘๕๘  
โทรสาร                     ๐ ๒๕๓๗ ๙๙๘๖ และ ๐ ๒๕๓๗ ๙๙๐๐  
เว็บไซต์                    www.nsm.or.th และ www.gprocurement.go.th  
e-mail                      procure@nsm.or.th

สาธารณชนที่ต้องการเสนอแนะ วิจัย หรือมีความเห็น ต้องเปิดเผยชื่อและที่อยู่ของผู้ให้  
ข้อเสนอแนะวิจัย หรือมีความเห็นด้วย

[illegible]