

ขอบเขตของงาน  
(Terms of Reference)



สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

### ขอบเขตของงาน (Terms of Reference)

**จ้างออกแบบภูมิทัศน์และอาคารโลกแมลงส่วนมีชีวิตและไม่มีชีวิต  
ณ อุทยานหลวงราชพฤกษ์ ตำบลแม่เที่ยะ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่**

#### **๑. หลักการและเหตุผล**

อุทยานหลวงราชพฤกษ์ สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) เป็นแหล่งเรียนรู้ทางด้านพุทธศาสนาที่มีความหลากหลาย อาทิ พระนี้มีดอกไม้ประดับทั้งในร่ม และ กลางแจ้ง กล่าวไปได้ พระนี้พิชชา เล่าราย พระนี้พิชชา มาก นอกจากนี้ยังมี แมลง ซึ่งเป็นสิ่งมีชีวิตที่อุทยานหลวงราชพฤกษ์ได้รวบรวมไว้ในรูปแบบของนิทรรศการ ประกอบไปด้วย ๒ อาคาร คือ นิทรรศการแมลงไม่มีชีวิตที่เน้นเผยแพร่องค์ความรู้ จากตัวอย่างหลากหลาย ในรูปแบบนิทรรศการที่ให้ผู้เรียนรู้ได้รู้จักและเห็นความสำคัญของแมลง สำหรับอาคารแมลงมีชีวิตเป็นการจัดแสดงแมลงโดยจำลองระบบ生化ที่เหมาะสมกับการศึกษา วงจรชีวิต ของแมลง อาทิ เช่น ผีเสื้อ ตั๊กแตน และแมลงอื่นๆ ปัจจุบันโครงสร้างอาคารและอุปกรณ์ภายในของตัวอาคาร บางส่วนเกิดการชำรุดทรุดโทรมไปตามกาลเวลา มีพื้นที่รองรับคนที่เข้ามาเรียนรู้ได้อย่างจำกัด

อุทยานหลวงราชพฤกษ์จึงเล็งเห็นความสำคัญในการปรับปรุงอาคารเพื่อรองรับการจัดนิทรรศการ โลกแมลง โดยให้มีพื้นที่รองรับคนที่เข้ามาเรียนรู้อย่างเพียงพอ ไม่แออัด รวมถึงโครงสร้างอาคารให้มีความโดยเด่น และสามารถรองรับการจัดแสดงองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์ น่าสนใจ คันหา ต่อผู้เข้ามาเรียนรู้ นอกจากนี้ในส่วนของอาคารแมลงมีชีวิตให้มีภูมิทัศน์ที่สวยงาม มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับผีเสื้อและแมลงชนิดอื่นๆ เพื่อสร้างกระบวนการเรียนรู้เกี่ยวกับแมลงได้อย่างเหมาะสม

#### **๒. วัตถุประสงค์**

เพื่อออกแบบภูมิทัศน์และอาคารโลกแมลงในส่วนมีชีวิตและไม่มีชีวิต ให้เป็นพื้นที่ที่สามารถจัดแสดงองค์ความรู้เกี่ยวกับแมลงและสิ่งมีชีวิตขนาดเล็กอื่นๆ ที่น่าสนใจ รวมถึงพื้นที่พักผ่อน ทำกิจกรรม การเรียนรู้ และพัฒนาเป็นจุดเรียนรู้และจุดท่องเที่ยวที่น่าสนใจแห่งหนึ่งของอุทยานหลวงราชพฤกษ์

#### **๓. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ**

๓.๑ รูปแบบภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรมของอาคารโลกแมลงทั้งส่วนมีชีวิตและไม่มีชีวิต

๓.๒ รายการประกอบแบบและบัญชีแสดงประมาณการค่าวัสดุและค่าแรง (BOQ) และเอกสารสำหรับการประกวดราคา ก่อสร้าง

#### **๔. ระยะเวลาในการดำเนินงาน**

ระยะเวลาของการดำเนินงาน แบ่งเป็น ๓ ระยะ ดังนี้

๔.๑ ระยะที่ ๑ งานให้บริการออกแบบรายละเอียดแล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วัน นับตั้งจากวันที่ลงนาม

ในสัญญา โดยแบ่งจ่ายเงินเป็นงวด มีระยะเวลา ๓ งวด ตามที่ปรากฏในข้อ ๑๐

๔.๒ ระยะที่ ๒ งานให้บริการระหว่างประกวดราคาจัดหาผู้รับจ้างก่อสร้างจนกว่าผู้ว่าจ้างจะห้ามรับจ้าง ก่อสร้างได้สำเร็จ

๔.๓ ระยะที่ ๓ งานบริการในระหว่างดำเนินการก่อสร้างของผู้รับจ้างก่อสร้าง (ทั้งนี้งานบริการระยะที่ ๑ เป็นงานบริการที่ต้องออกแบบให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาตามสัญญาจ้างออกแบบ

สำหรับงานบริการระยะที่ ๒ - ๓ เป็นความรับผิดชอบของผู้ออกแบบต้องให้บริการโดยไมคิดค่าใช้จ่ายเพิ่มหลังการส่งมอบงานออกแบบตามลักษณะจ้างออกแบบเรียบร้อยแล้ว)

#### ๕. ขอบเขตการดำเนินงาน

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินงานภายใต้ขอบเขตที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้ เมื่อเป็นผู้ได้รับการคัดเลือกแล้ว

##### ๕.๑ ผู้ออกแบบจะต้องสำรวจสภาพความเสื่อมของอาคารและพื้นที่ในเบื้องต้น และศึกษาภูมิทัศน์เบื้องต้น

๕.๒ ผู้ออกแบบจะต้องศึกษาเนื้อหาการจัดนิทรรศการเพื่อนำมาออกแบบอาคารให้เหมาะสมโดยเนื้อหาการจัดนิทรรศการโลกลม มีรายละเอียดอย่างน้อย ดังต่อไปนี้

(๑) What why where who how? ตั้งคำถามถึงประโยชน์ของแมลงในแง่ของระบบนิเวศ ตลอดจนการก่อประโยชน์แก่มนุษย์ในด้านต่างๆ

(๒) ระบบนิเวศและสิ่งแวดล้อมที่มีแมลงเป็นสื่อเชื่อมโยงในธรรมชาติ โดย แบ่งเป็น ๓ ภาค คือ ระบบนิเวศใต้ดิน ระบบนิเวศใต้น้ำ ระบบนิเวศบนบก ในรูปแบบการจำลองระบบนิเวศ นั้นๆ ตลอดจนเล่าเรื่องราประযุชน์และโภชของแมลงในด้านระบบนิเวศ ตลอดจนการอยู่ร่วมกันระหว่าง แมลง คน พืช และสิ่งมีชีวิตอื่นๆ อย่างยั่งยืน

(๓) เชื่อมโยงจากการเรียนรู้ระบบนิเวศ สมดุลธรรมชาติ ก่อให้เกิดเทคโนโลยี Biomimicry นำมาซึ่งการใช้แก้ปัญหาของมนุษย์ เช่น เสื้อกันกระสุนจากไยแมงมุม ตึกที่ได้รับแรงบันดาลใจจากรังปลวก กระดาษยุคเริ่มต้นจากการลังเกตการณ์สร้างรังของแทน เป็นต้น

(๔) สื่อเรียนรู้ในรูปแบบเกม (Game knowledge) ที่น่าสนใจ

(๕) ทางเชื่อมอาคารแมลงมีชีวิต-อาคารแมลงไม่มีชีวิต จัดแสดงองค์ความรู้ทางด้านผิวเสื้อ ประกอบไปด้วย องค์ความรู้วงจรชีวิตผิวเสื้อ ปฏิทินการพบผิวเสื้อ จำแนกชนิดหนอนคันและไม้คัน หรือเนื้อหาอื่นๆ เกี่ยวกับแมลงที่มีความน่าสนใจ

(๖) การจัดทำจุดดึงดูดเพื่อการถ่ายภาพ

(๑) นำเสนอรูปแบบกิจกรรมหรือวิธีการอย่างอื่นอย่างใดที่สามารถดึงดูดความสนใจจากผู้เข้าชมได้เป็นอย่างดี และทำให้ผู้เข้าชมสนใจติดตามค้นหาข้อมูลในเชิงลึกต่อไป

(๒) นำเสนอด้วยภาษา ๓ ภาษา คือ ไทย อังกฤษ และจีน

##### ๕.๓ ผู้ออกแบบจะต้องออกแบบอาคารแมลงมีชีวิต พร้อมด้วยระบบประกอบอาคารให้มีขนาดไม่น้อยกว่า ๔๕๐ ตารางเมตร และรองรับคนได้ไม่น้อยกว่า ๕๐-๘๐ คน/คณะ และอาคารแมลงไม่มีชีวิต พร้อมด้วยระบบประกอบอาคาร ให้มีขนาดไม่น้อยกว่า ๓๐๐ ตารางเมตร และรองรับคนได้ไม่น้อยกว่า ๕๐-๘๐ คน/คณะ

๕.๔ การออกแบบอาคารแมลง ห้อง ๒ อาคาร ควรมีพื้นที่ที่เหมาะสม ได้แก่ พื้นที่ส่วนต้อนรับ ส่วนจัดแสดงองค์ความรู้ พื้นที่ปฏิบัติการ หรือทำกิจกรรม และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๕.๕ พื้นที่อาคารแมลงมีชีวิตสำหรับจัดแสดงแมลงมีชีวิต ควรมีลักษณะที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของแมลง เช่น ผิวเสื้อ ตึกแต่นกงิ้วไม้ ตึกแต่นใบไม้ เป็นต้น โดยคำนึงถึงปัจจัยทางธรรมชาติดังนี้ ความเข้มแสง ๘๐-๙๕ % ตลอดทั้งวัน ความชื้นสัมพัทธ์อยู่ที่ ๕๐-๗๐ % และลมผ่านเข้าออกได้อย่างดี พร้อมทั้งมีการติดตั้งระบบไฟฟ้า ระบบการให้น้ำ กล้องวงจรปิด และ หรือ ระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๕.๖ ผู้ออกแบบจะต้องออกแบบโดยคำนึงทิศทางลมและการระบายอากาศจากอาคาร โดยไม่ก่อให้เกิดน้ำท่วมขังภายในอาคารตามมา ให้สอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากการสำรวจดังข้อ ๕.๑

๕.๗ ผู้ออกแบบต้องจัดทำการวิเคราะห์ เพื่อสรุปข้อเสนอในเรื่องพื้นที่การใช้งานเพิ่มเติม จากข้อ ๕.๓ ที่ผู้เสนอราคาเลือกเห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานของอุทยานหลวงราชพฤกษ์  
 ๕.๘ การออกแบบอาคารควรคำนึงถึงความสอดคล้องกับอาคารหรือพื้นที่ใช้งานบริเวณใกล้เคียงกับ พื้นที่ที่เลือกเป็นสถานที่ก่อสร้างอาคารโลกลแมลง โดย

- ๑) ออกแบบให้สอดคล้องกับขนาดที่ตั้งและบริบทโดยรอบ
- ๒) คำนึงถึงกิจกรรมการใช้งานพื้นที่ และผู้ใช้งานทุกประเภท
- ๓) ใน การออกแบบให้คำนึงถึง แบบผัง (Master plan) เดิม หากมีการเปลี่ยนแปลงต้องทำการปรับปรุง (Update) แบบผังเดิม โดยจัดทำใหม่ด้วยโปรแกรม และใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบ

๕.๙ ผู้ออกแบบจะต้องออกแบบระบบไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศ กล้องวงจรปิด และ/หรือ ระบบอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

๕.๑๐ ในกรณีที่การออกแบบปรับปรุงนี้ไปข้อนี้ทับกับสิ่งปลูกสร้างที่มีอยู่เดิม อาทิ งานระบบสาธารณูปโภค ผู้ออกแบบต้องดำเนินการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์อาคารเดิม และ/หรือ ปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมพื้นที่ดังกล่าวให้มีความสอดคล้องเหมาะสมกับการใช้งานตามวัตถุประสงค์ของสถาบันฯ

๕.๑๑ ผู้ออกแบบจะต้องจัดทำแบบร่างขั้นต้น สำหรับงานออกแบบภูมิทัศน์และอาคารโลกลแมลง ส่วนมีชีวิตและไม่มีชีวิต ตามลักษณะและความต้องการของโครงการขั้นต้นเพื่อให้สถาบันฯ พิจารณา โดยตัวอาคารและพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ดังกล่าวสามารถรองรับอุบัติภัยทางธรรมชาติ ต่างๆ เช่น พายุฤดูร้อน แผ่นดินไหว

๕.๑๒ ภายหลังจากที่ผู้ว่าจ้างได้พิจารณาให้ความเห็นชอบแบบร่างในขั้นต้นแล้ว ผู้ออกแบบต้อง ดำเนินการจัดทำ แบบรายละเอียดสำหรับงานออกแบบภูมิทัศน์และอาคารโลกลแมลงส่วนมีชีวิตและไม่มีชีวิต โดยที่แสดงความคิดเห็นที่เกี่ยวเนื่องทั้งหมดพร้อมรายละเอียดประกอบอื่นๆ โดยสมบูรณ์ เสนอต่อผู้ว่าจ้างต่อไป โดยประกอบไปด้วย

- ๕.๑๒.๑ แบบรายละเอียด ผังบริเวณ อย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย
- แบบที่ตั้งโครงการ ค่าพิกัดต่างๆที่เกี่ยวข้อง
  - แบบรายละเอียดผังบริเวณโครงการ ประกอบด้วย ตำแหน่งอาคาร หรือพื้นที่ ใช้สอยทั้งหมด เส้นทางสัญจารยานพาหนะ ระบุระยะต่างๆเป็นต้น

๕.๑๒.๒ แบบปรับปรุงภูมิทัศน์และรายการประกอบแบบงานก่อสร้างที่เกี่ยวข้อง

อย่างน้อยประกอบไปด้วย

- แบบปรับปรุงภูมิทัศน์
- แบบด้านสถาปัตยกรรม
- แบบโครงสร้างอาคาร
- แบบงานระบบต่างๆที่เกี่ยวข้อง ตามข้อ ๕.๙

๕.๑๒.๓ การประมาณราคาก่อสร้างตามแบบรายละเอียด

ผู้ออกแบบต้องจัดทำประมาณราคาก่อสร้างตามแบบรายละเอียด โดยต้องแสดง รายละเอียดของปริมาณงาน และราคาให้มีความชัดเจน และถูกต้องตามหลักเกณฑ์ของการคำนวณ ราคากลางงานก่อสร้างของกรมบัญชีกลาง ทั้งนี้ การจัดทำประมาณราคานี้ต้องมีหัวข้ออย่างน้อย ดังต่อไปนี้

- ประมาณราคางานปรับปรุงภูมิทัศน์ งานโยธา งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานสุขาภิบาล งานไฟฟ้า งานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง หัวข้อขึ้นกับรายละเอียดตามแบบรายละเอียด

- การประมาณราคาก่อสร้างในแต่ละหัวข้องาน (บัญชีแสดงปริมาณงาน Bill of Quantities : BOQ) จะต้องแบ่งส่วนประกอบค่าใช้จ่าย ได้แก่ ค่าวัสดุ ค่าแรงงาน และค่าเฟคเตอร์ F งานก่อสร้าง และจัดทำเอกสารในรูปแบบฟอร์มราคากลางงานก่อสร้าง โดยประมาณการวงเงินในการก่อสร้างทั้งหมด ไม่ต่ำกว่า ๑๑,๔๗๐,๐๐๐ บาท (สิบเอ็ดล้านสี่แสนเจ็ดหมื่นบาทถ้วน)

- เอกสารอ้างอิงประกอบการคำนวณราคากลาง ได้แก่ เอกสารราคามาตรฐานของทางราชการ เอกสารประกาศราคาของกระทรวงพาณิชย์ ใบเสนอราคา Black-up sheet ของการคำนวณด้านราคาประมาณงาน ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการคำนวณราคากองคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตลอดจนการวิเคราะห์ความเหมาะสมของราคางานผู้เสนอราคา

- เอกสารการแบ่งงวดงานก่อสร้าง

#### ๕.๓ การให้บริการระหว่างการจัดซื้อ

- ร่วมประชุมชี้แจง แบบและรายละเอียดประกอบแบบ

- ตอบข้อซักถามทางเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับแบบ และรายการประกอบแบบ

- หากผลการประกวดราคาเกินกว่างบประมาณกำหนด หรือการคำนวณราคากองคณะกรรมการกำหนดราคากลางเกินกว่างบประมาณกำหนด ผู้ว่าจังส่วนสิทธิ์ในการให้ผู้ออกแบบปรับแก้ไขแบบและหรือรายการประกอบแบบเพื่อให้ราคายุ่นงบประมาณที่กำหนดได้

#### ๕.๔ งานบริการในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง

- ผู้ออกแบบต้องบริการในระหว่างการก่อสร้างของผู้รับจ้าง เพื่อให้คำปรึกษา แนะนำ เสนอแนะขั้นตอนการดำเนินงาน ความเหมาะสมของแบบรายละเอียด (Shop Drawing) การเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมรูปแบบรายการและการเบรียบเทียบค่างานเพิ่มลด (ถ้ามี) และอื่นๆ เพื่อให้งานก่อสร้างสำเร็จลุล่วง ไปตามรูปแบบรายการด้วยความครบถ้วนถูกต้องและเป็นประโยชน์แก่ทางราชการ

### ๖. คุณสมบัติผู้ยื่นเสนอ

๖.๑ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิตบุคคลซึ่งประกอบกิจการที่มีวัตถุประสงค์การดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับงานที่รับจ้างนี้

๖.๒ ผู้เสนอราคาต้องมีผลงานและประสบการณ์ในงานที่มีลักษณะเดียวกับการจัดซื้อครั้งนี้กับส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานอื่นของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชน โดยผู้เสนอราคาจะต้องส่งสำเนาหนังสือรับรองผลงาน ที่มีอายุไม่เกิน ๒ ปี ย้อนหลังนับแต่วันที่ยื่นเสนอราคานี้ ให้สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) พิจารณา และผู้เสนอราคาต้องมีศักยภาพและความพร้อมในการบริหาร การวางแผน การกำหนดวิธีการและแนวทางการปฏิบัติงาน และติดตาม ความคืบหน้าของการดำเนินงาน รวมทั้งสามารถวิเคราะห์ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นและหาแนว

ทางการป้องกันหรือแก้ไขได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสามารถควบคุมคุณภาพของการทำงาน และการบริหารทรัพยากรและการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้งานบรรลุตามวัตถุประสงค์ของงานที่ดำเนินการจัดทำครั้งนี้

๖.๓ ผู้เสนอราคาต้องมีศักยภาพและความพร้อมในการบริหาร การวางแผน การกำหนด วิธีการและแนวทางการปฏิบัติงาน และติดตามความคืบหน้าของการดำเนินงาน รวมทั้งสามารถ วิเคราะห์ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นและหาแนวทางการป้องกันหรือแก้ไขได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสามารถควบคุมคุณภาพของการทำงาน และการบริหารทรัพยากร และการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้งานบรรลุตามวัตถุประสงค์ของงานที่ดำเนินการจัดทำครั้งนี้

๖.๔ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ที่้งงานของทางราชการ และได้ แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ได้รับผลของการสั่งให้เป็นนิตบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ที่้งงานตาม ระเบียบของทางราชการ

๖.๕ ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสารที่มีความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมเขียน ศาลไทย เว้นแต่วัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้ศาลสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นว่า�ัน

๖.๖ นิตบุคคลที่เข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือ แสดงบัญชีรายรับ รายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๖.๗ ผู้เสนอราคาต้องเป็นนิตบุคคลที่เข้าเงื่อนไขการเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-government Procurement: e-GP) โดยต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้าง ภาครัฐ

๖.๘ ผู้เสนอราคาที่มีสิทธิเป็นคู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีกระแสรายวัน เว้นแต่การรับ จ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๖.๙ ผู้เสนอราคาต้องเข้ารับฟังการซื้อขายรายละเอียดและขอบเขตของงานในวันที่ สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) กำหนดให้มีการซื้อขายการรับข้อมูลการจัดทำงาน และการซื้อขายสถานที่ ตามกำหนดเวลาในประกาศของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การ มหาชน) เพื่อนำไปจัดทำเอกสารเสนองาน

๖.๑๐ ผู้เสนอราคาต้องนำเสนอแนวคิด การออกแบบภูมิทัศน์และอาคารโลกลมส่วนมี ชีวิตและไม่มีชีวิตให้สอดคล้องกับแนวคิดหลักตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในข้อ ๕ โดยการนำเสนอ แนวคิดในรูปแบบ ๒ หรือ ๓ มิติ โดยการเสนอราคาดังกล่าวผู้เสนอราคาจะต้องเสนอราคามา ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ และผู้ เสนอราคาจะต้องใช้โปรแกรมที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย มานำเสนอต่อคณะกรรมการ พิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบการคัดเลือกเป็นผู้เสนอราคาตามวันเวลาที่สถาบันวิจัยและ พัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) กำหนด

## ๗. การจัดทำข้อเสนอของผู้เสนอราคา

การจัดทำข้อเสนอของผู้เสนอราคาจะต้องจัดทำเอกสารเป็นข้อเสนองานจ้างแนวคิดในการออกแบบ (Concept Design) ที่สอดคล้องกับแนวคิดหลักตามรายละเอียดข้อ ๕ เพื่อการออกแบบภูมิทัศน์และอาคารโลหะกลมลังส่วนมีชีวิตและไม่มีชีวิต ในอุทยานหลวงราชพฤกษ์ ดังต่อไปนี้

๗.๑ แนวคิดในการออกแบบ (Conceptual Design) อย่างน้อยต้องประกอบด้วยรายละเอียดดังต่อไปนี้

- (๑) หลักการและแนวคิดในการออกแบบ (Conceptual Design)
- (๒) วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างพื้นที่การจัดภูมิทัศน์ สถาปัตยกรรม และการสัญจร
- (๓) แบบแปลนแสดงรายละเอียด ทัศนียภาพของสวนนานาชาติที่ได้รับการออกแบบทั้งด้านภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรม อย่างน้อย ๔ รูป
- (๔) แบบแสดงงานวิศวกรรมโครงสร้าง งานวิศวกรรมอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

๗.๒ แผนงานด้านบุคลากรในการปฏิบัติงานด่างๆ ที่สอดคล้องกับแผนการดำเนินงานรวมทั้งการประมาณราคา กำลังบุคลากรที่จะดำเนินงานในรูปแบบที่ได้นำเสนอ อีกทั้งต้องมีบุคลากรอย่างน้อย ดังนี้

- (๑) ภูมิสถาปนิก มีประสบการณ์ด้านสถาปัตยกรรม
- (๒) สถาปนิก มีประสบการณ์ด้านสถาปัตยกรรม
- (๓) วิศวกรโยธาที่มีความรู้ มีประสบการณ์ด้านวิศวกรรม
- (๔) วิศวกรงานระบบด่างๆที่เกี่ยวข้อง มีประสบการณ์ด้านวิศวกรรม
- (๕) ผลงานและประสบการณ์ของผู้เสนองานทั้งที่เป็นนิติบุคคล หรือ บุคคลธรรมด้า

๗.๓ แผนปฏิบัติงานในการออกแบบ

๗.๔ ข้อเสนอด้านราคา

โดยผู้เสนอราคาจะต้องนำเสนอต่อคณะกรรมการตามที่กำหนดไว้ในประกาศ

## ๘. หลักเกณฑ์และลิทธิ์ในการพิจารณาคัดเลือก

๘.๑ ในการพิจารณาผู้ชนะการคัดเลือก สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) จะใช้หลักเกณฑ์การประเมินค่าประสิทธิภาพต่อราคา (Price Performance) โดยพิจารณาให้คะแนนตามปัจจัยหลักและน้ำหนักที่กำหนด โดยรายการพิจารณาข้อเสนอของผู้เสนอราคาที่ยื่นมาและประเมินให้คะแนน ทั้งนี้ ผู้เสนอราคาจะต้องมีคะแนนเฉลี่ยของข้อเสนอ ไม่น้อยกว่าร้อยละ ๘๐ จากคะแนนเต็ม ๑๐๐ คะแนน ซึ่งขอบเขตการพิจารณาประเมินให้คะแนนจะอยู่ภายใต้ขอบเขตของเกณฑ์ราคาและเกณฑ์คุณภาพ ดังต่อไปนี้

ข้อพิจารณา	คะแนนเต็ม (๑๐๐ คะแนน)
(๑) เกณฑ์ราคา	๑๐ คะแนน
พิจารณาจากราคาที่เสนอ	๑๐ คะแนน
(๒) เกณฑ์คุณภาพ	๙๐ คะแนน
๑. การออกแบบภูมิทัศน์และอาคารโลกลมส่วนมีชีวิตและไม่มีชีวิตสอดคล้องกับแนวคิดหลักและมีความคิดสร้างสรรค์	๔๐ คะแนน
๒. คุณภาพและคุณสมบัติของงาน ที่เป็นประโยชน์ต่ออุทยานหลวงราชพฤกษ์สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)	๔๐ คะแนน
๓. ประวัติและผลงานการจัดกิจกรรมที่ผ่านมา มีลักษณะเดียวกับการจัดจ้างตามข้อกำหนดงานจ้างนี้	๑๐ คะแนน

๔.๒ หากผู้เสนอราคารายได้มีคุณสมบัติไม่ตรงตามที่กำหนดใน ๗ หรือส่งหลักฐานประกอบการยื่นข้อเสนอไม่ถูกต้อง หรือไม่ครบถ้วน คณะกรรมการจ้างโดยวิธีคัดเลือกจะไม่รับพิจารณาข้อเสนอของผู้ประสงค์จะเสนอราคารายนี้ เว้นแต่การเสนอเอกสารไม่ครบถ้วนหรือเสนอรายละเอียดแตกต่างไปจากเงื่อนไขที่กำหนดไว้ ในส่วนที่ไม่ใช่สาระสำคัญและความแตกต่างนั้นไม่มีผลทำให้เกิดการได้เปรียบเสียเปรียบต่อผู้ยื่นข้อเสนอรายอื่น หรือเป็นการผิดพลาดเล็กน้อย ทั้งนี้เฉพาะในกรณีที่พิจารณาแล้วเห็นว่าเป็นประโยชน์ต่อสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) เท่านั้น

๔.๓ ในกรณีที่มีผู้ยื่นข้อเสนอเพียงรายเดียว สถาบันจะพิจารณาตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๗๕ ประกอบข้อ ๔๖ โดยคำนึงถึงผลประโยชน์ของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

#### ๕. รายละเอียดของงานที่ต้องจัดทำตามสัญญาว่าจ้าง

หากผู้เสนอราค้าได้รับพิจารณาคัดเลือกให้เป็นผู้รับจ้าง จะต้องจัดทำรายละเอียดดังต่อไปนี้

- ๑) รายงานสรุปสำรวจและศึกษาภูมิทัศน์เบื้องต้น
- ๒) แนวคิดในการออกแบบและจัดแสดง
- ๓) รายงานแนวคิดในการดำเนินงานโครงการเบื้องต้น (Conceptual design report)
- ๔) แบบร่างขั้นต้นเพื่อเสนอให้ผู้ว่าจ้างพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนดำเนินงานขั้นต่อไป
  - จัดทำด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์
  - แบบร่าง ขนาด A๑
  - ไฟล์นำเสนอ รูปแบบ ๒ D หรือ ๓ D
  - อุปกรณ์บันทึกข้อมูล (Flash drive) เช่น ไฟล์ cad ไฟล์ pdf

- ๕) แบบรายละเอียดสำหรับการก่อสร้างและการประกอบแบบ และครุภัณฑ์  
 - จัดทำด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์  
 - แบบรายละเอียด ขนาด A0  
 - ไฟล์นำเสนอ  
 - อุปกรณ์บันทึกข้อมูล (Flash drive) เช่น ไฟล์ cad ไฟล์ pdf
- ๖) รายการประมาณราคาก่อสร้าง  
 - จัดทำด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์  
 - BOQ, เอกสารประกอบอื่นๆ  
 - file บรรจุรวมในอุปกรณ์บันทึกข้อมูล (Flash drive) รวมกับ file แบบรายละเอียด

## ๑๐. การส่งมอบผลงานและการจ่ายค่าจ้าง

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) จะชำระเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็นงวด จำนวน ๓ งวด นับแต่วันที่สถาบันได้ตรวจสอบงานของผู้รับจ้างโดยถูกต้องครบถ้วน และได้รับใบแจ้งหนี้เรียกเก็บเงินจากผู้รับจ้างแล้วแล้ว ดังนี้

๑๐.๑ งวดที่ ๑ เป็นเงินร้อยละ ๕ เมื่อดำเนินงานตามขอบเขตงานข้อ ๕.๑ – ๕.๑๐ แล้วเสร็จ พร้อมนำเสนองาน ทั้งจัดทำเอกสารตาม ข้อ ๕. รายละเอียดของงานที่ต้องจัดทำตามสัญญาไว้จ้าง (ข้อ ๑ – ๓) และส่งมอบเอกสารจำนวน ๓ ชุด พร้อมอุปกรณ์บันทึกข้อมูล จำนวน ๓ ชุด ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับผลงานแล้ว

๑๐.๒ งวดที่ ๒ เป็นเงินร้อยละ ๑๐ เมื่อดำเนินงานตามขอบเขตงานข้อ ๕.๑๑ แล้วเสร็จ พร้อมนำเสนองานทั้งจัดทำเอกสารตาม ข้อ ๕. รายละเอียดของงานที่ต้องจัดทำตามสัญญาไว้จ้าง (ข้อ ๕) และส่งมอบเอกสาร จำนวน ๓ ชุด พร้อมอุปกรณ์บันทึกข้อมูลจำนวน ๓ ชุด ภายในระยะเวลา ๖๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับผลงานแล้ว

๑๐.๓ งวดที่ ๓ เป็นเงินร้อยละ ๔๕ เมื่อดำเนินงานตามขอบเขตงานข้อ ๕.๑๒ พร้อมนำเสนองานทั้งจัดทำเอกสารตาม ข้อ ๕. รายละเอียดของงานที่ต้องจัดทำตามสัญญาไว้จ้าง(ข้อ ๕-๖) และส่งมอบเอกสาร จำนวน ๓ ชุด พร้อมสำเนาพิมพ์เขียว จำนวน ๓ ชุด รายการประกอบแบบและรายการประมาณราคา พร้อมอุปกรณ์บันทึกข้อมูล จำนวน ๓ ชุด ภายในระยะเวลา ๑๕๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม ในสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับผลงานแล้ว

## ๑๑. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานได้ทันกำหนดเวลา หรือส่งมอบงานจ้างไม่ถูกต้อง ครบถ้วนตามสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือไม่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดงานจ้างในข้อนี้ ข้อใดได้ สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) จะปรับเป็นรายวันในอัตรา ร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่ง) ของราคาก่อจ้างนั้น นับถัดจากวันครบกำหนดแล้วเสร็จ จนถึงวันที่ส่งมอบงานจ้างถูกต้อง ครบถ้วนตามสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือวันที่บอกเลิกสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ

หากการส่งมอบงานจ้างล่าช้า หรือส่งมอบงานจ้างไม่ถูกต้องตามสัญญาหรือข้อตกลง เป็นหนังสือในรายการได้ ไม่เป็นประโยชน์ต่อสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) หรือ ไม่เป็นไปตามวัตถุประสงค์ของการจ้างนี้แล้ว สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) มีสิทธิปฏิเสธ การรับมอบงานดังกล่าว และหักราคาก่อจ้างตามส่วนของรายการที่สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง

(องค์การมหาชน) ปฏิเสธนั้นจากการปรับให้อีกด้วย นอกจากนี้ ผู้เสนอราคายอมให้สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) เรียกค่าเสียหายอันเกิดจากการที่ผู้เสนอราคางบประมาณของงานล่าช้าได้อีกด้วย

### ๑๒. วงเงินงบประมาณในการจ้างออกแบบ

งบประมาณการจัดหาตามข้อกำหนดโครงการนี้ อยู่ในวงเงิน จำนวน ๕๗๕,๐๐๐ บาท (เก้าแสนเจ็ดหมื่นห้าพันบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายทั้งปวงแล้ว

### ๑๓. ข้อกำหนดอื่น

๑๓.๑ สิ่งที่ผู้เสนอราคาก็ต้องนำมาใช้ในการทำงานตามข้อกำหนดงานจ้างนี้ จะต้องมีความเหมาะสมไม่ขัดต่อกฎหมายและศีลธรรมอันดี รวมทั้งไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของบุคคลใด หากสิ่งใดที่ ผู้เสนอราคานำมาใช้ในการทำงาน เป็นงานอันมีทรัพย์สินทางปัญญา ผู้เสนอราคาก็ต้องจัดให้สถาบันมีสิทธิใช้ประโยชน์ได้อย่างไม่มีข้อจำกัดและไม่มีค่าใช้จ่ายใด ๆ เพิ่มเติม และในกรณีที่มีบุคคลใดกล่าวอ้างว่าสถาบันละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของบุคคลนั้น ผู้เสนอราคาก็ต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายและชดใช้ค่าเสียหายหากเกิดกรณีดังกล่าว

๑๓.๒ กรรมสิทธิ์ และสิ่งอื่นใด ซึ่งผู้เสนอราคาก็ได้ทำขึ้นภายใต้ขอบเขตงานนี้ให้ตกเป็นของสถาบัน บรรดาข้อมูล เอกสาร และสิ่งอื่นใดซึ่งผู้เสนอราคาก็ได้จัดทำขึ้นเกี่ยวกับขอบเขตงานนี้ให้ถือเป็นความลับและตกเป็นของสถาบันและส่งมอบให้สถาบันเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาดำเนินการนี้ผู้เสนอราคาก็ต้องไม่นำข้อมูล เอกสาร และสิ่งอื่นใด ซึ่งผู้เสนอราคาก็ได้จัดทำขึ้นเกี่ยวกับขอบเขตงานนี้ ไม่ว่าทั้งหมด หรือบางส่วน ไปใช้ โดยไม่ได้รับความยินยอมล่วงหน้าจากสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

กรรมสิทธิ์ในวรรคแรก สถาบันสามารถต่อยอด ทำซ้ำ ดัดแปลง หรือจัดแสดงจากกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินเช่นวันนั้น นับแต่วันที่ผู้เสนอราคาก็ได้ส่งมอบงาน