

ขอบเขตของงาน
(Terms of Reference)



สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

ขอบเขตของงาน (Terms of Reference)

จ้างออกแบบภูมิทัศน์และอาคารจัดแสดงพรรณพืชทะเลทราย

ณ อุทยานหลวงราชพฤกษ์ ตำบลแม่เหียะ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่

๑. ความเป็นมา

อุทยานหลวงราชพฤกษ์ สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) เป็นแหล่งเรียนรู้ที่เผยแพร่ให้ความรู้เกี่ยวกับพระราชกรณียกิจของพระมหากษัตริย์และพระบรมวงศานุวงศ์ทุกพระองค์ที่จัดแสดงในรูปแบบสวนสาธิตและนิทรรศการ ตลอดจนองค์ความรู้พรรณไม้ความหลากหลายทางชีวภาพ รวมถึงเป็นศูนย์การเรียนรู้ทางการเกษตรและอนุรักษ์พันธุ์พืช และการดำเนินการบริหารจัดการให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติ และสถานที่พักผ่อนทางด้านเกษตร วัฒนธรรมที่เป็นเอกลักษณ์เพื่อสร้างความประทับใจให้กับนักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวชมจนเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยมของจังหวัดเชียงใหม่

อาคารจัดแสดงพืชทะเลทรายเป็นอาคารจัดแสดงที่มีนักท่องเที่ยวสนใจเข้าเยี่ยมชมเนื่องจากพืชทะเลทรายมีความหลากหลาย ซึ่งมี จำนวน ๒,๘๘๓ ชนิด ที่รวบรวมถึงปัจจุบัน และมีแผนเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน ๔,๐๕๖ รายการ ภายในปี พ.ศ. ๒๕๖๕ อีกทั้งเกือบทุกสายพันธุ์ที่จัดแสดงเป็นสายพันธุ์ที่หายากได้ยากในประเทศไทย นอกเหนือไปจากนั้นคณะผู้เข้าร่วมฐานการเรียนรู้ ยังเลือกเข้าเรียนรู้และปฏิบัติอยู่บ่อยครั้ง โดยจำนวนสูงถึง ๔๕๐ คนต่อคณะต่อครั้ง จึงเห็นได้ว่าการรวบรวมพันธุ์พืชทะเลทรายเพื่อจัดแสดง และองค์ความรู้ของพืชทะเลทรายมีศักยภาพในการพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวที่ได้รับความนิยม เป็นที่ประทับใจต่อผู้เข้าชม และสามารถต่อยอดในการจัดฐานการเรียนรู้ที่มีคุณภาพตรงความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย แต่ปัจจุบันอาคารพืชทะเลทรายมีความชำรุด และเสื่อมโทรมตามระยะเวลาการใช้งาน อีกทั้งตัวอาคารมีสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืชทะเลทราย เพื่อให้การดำเนินงานอุทยานหลวงราชพฤกษ์เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งอุทยานหลวงราชพฤกษ์

อุทยานหลวงราชพฤกษ์จึงเล็งเห็นถึงความสำคัญให้การพัฒนาอาคารพืชทะเลทรายเพื่อใช้เป็นทีรวบรวมและจัดแสดงพืชทะเลทราย รวมถึงรองรับคณะที่เข้ามาเรียนรู้ อีกทั้งยังพัฒนาการใช้พื้นที่ เพิ่มสิ่งดึงดูดใหม่ของอุทยานหลวงราชพฤกษ์ ให้มีความสวยงามทั้งโครงสร้างและภูมิทัศน์โดยรอบ

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อออกแบบอาคารพืชทะเลทราย อุทยานหลวงราชพฤกษ์ ให้เป็นพื้นที่จัดแสดงพืชทะเลทราย และรับคณะการเรียนรู้ รวมถึงเป็นพื้นที่ท่องเที่ยว พักผ่อน ของนักท่องเที่ยว คณะผู้จัดงานและการเรียนรู้ โดยมีความสวยงาม ทั้งโครงสร้างและภูมิทัศน์ สามารถดึงดูดนักท่องเที่ยวได้ดี

๓. สิ่งที่คาดว่าจะได้รับ

๑. รูปแบบอาคารพืชทะเลทรายและภูมิทัศน์ทั้งหมดที่ตรงวัตถุประสงค์การใช้งาน พื้นที่ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ ตารางเมตร และรองรับผู้เข้าชมได้สูงสุด ๕๐-๘๐ คน/คณะ
๒. รายการประกอบแบบและบัญชีแสดงประมาณการค่าวัสดุและค่าแรง (BOQ) และเอกสารสำหรับการประกวดราคาก่อสร้าง

๔. ระยะเวลาในการดำเนินงาน

ระยะเวลาของการดำเนินงาน แบ่งเป็น ๓ ระยะ ดังนี้

- ๔.๑ ระยะที่ ๑ งานให้บริการออกแบบรายละเอียดแล้วเสร็จภายใน ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดยแบ่งจ่ายเป็นงวด มีระยะรวม ๓ งวด ปรากฏตามข้อ ๑๐
- ๔.๒ ระยะที่ ๒ งานให้บริการระหว่างประกวดราคาจัดหาผู้รับจ้างก่อสร้างจนกว่าผู้ว่าจ้างจะหาผู้รับจ้างก่อสร้างได้สำเร็จ
- ๔.๓ ระยะที่ ๓ งานบริการในระหว่างดำเนินการก่อสร้างของผู้รับจ้างก่อสร้าง (ทั้งนี้งานบริการระยะที่ ๑ เป็นงานบริการที่ต้องออกแบบให้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลาตามสัญญาจ้างออกแบบสำหรับงานบริการระยะที่ ๒-๓ เป็นความรับผิดชอบของผู้ให้บริการต้องให้บริการโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมหลังการส่งมอบงานออกแบบตามสัญญาจ้างออกแบบเรียบร้อยแล้ว)

๕. รายการและขอบเขตงานออกแบบอาคาร

๕.๑ กรอบแนวคิดในการออกแบบ

๕.๑.๑ บ่งบอกถึงความเป็นเอกลักษณ์ โดดเด่น มีความเป็นธรรมชาติสอดคล้องกับบริเวณที่ต้องดำเนินการก่อสร้างและพื้นที่ใกล้เคียง

๕.๑.๒ ลักษณะทางสถาปัตยกรรมและภูมิสถาปัตยกรรม

๑) รูปแบบอาคารและภูมิทัศน์มีความสวยงาม โดดเด่น สะดวกในการใช้สำหรับจัดแสดงและรวบรวมพืชทะเลทราย ตลอดจนเพื่อการบริการประชาชนกลุ่มต่างๆ ได้อย่างครบวงจรและมีประสิทธิภาพ

๒) มีลักษณะของอาคารที่แสดงถึงการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

๓) มีสาธารณูปโภคต่างๆ ครบถ้วน เชื่อมโยงระบบต่างๆ ที่จำเป็นกับผังกายภาพ

๔) มีพื้นที่ใช้สอยอย่างเหมาะสม สอดคล้องต่อรูปแบบของอาคารและเกิดประสิทธิภาพ

สูงสุดและคุ้มค่าต่อการลงทุน

๕) มีการเลือกใช้วัสดุอุปกรณ์ที่เหมาะสม ดูแลบำรุงรักษาได้ง่าย

๖) มีการออกแบบโดยคำนึงถึงการรักษาความปลอดภัยของอาคาร

๕.๑.๓ ลักษณะอาคารด้านวิศวกรรมและงานระบบต่างๆ

๑) เป็นอาคารที่มีโครงสร้างแข็งแรงและมีความทันสมัยทางด้านวิศวกรรม เป็นอาคารอนุรักษ์พลังงาน มีเทคโนโลยีประกอบอาคารที่ทันสมัย

๒) เป็นอาคารที่มีระบบความปลอดภัย รวมถึงระบบอื่นๆ ที่จำเป็นและมีประสิทธิภาพสูง

๕.๑.๔ มีการออกแบบเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

๑) เป็นอาคารที่ออกแบบอย่างถูกต้องและสอดคล้องตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร กฎหมายว่าด้วยการประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุมและกฎหมายว่าด้วยการประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

๒) เป็นอาคารที่ออกแบบและก่อสร้าง ที่สอดคล้องกับมาตรฐานงานอาคารของกรมโยธาธิการและผังเมือง

๓) เป็นอาคารที่ออกแบบอย่างถูกต้อง และสอดคล้องตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

๔) การออกแบบอาคารจะต้องมีค่าประสิทธิภาพการใช้พลังงานดีกว่าเกณฑ์ขั้นต่ำตามกฎกระทรวงกำหนดประเภทอาคารหรือขนาดของอาคาร และมาตรฐานหลักเกณฑ์และวิธีการในการออกแบบอาคารเพื่อการอนุรักษ์พลังงานตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (Building energy code)

๕) เป็นอาคารที่ออกแบบอย่างถูกต้องและสอดคล้องกับกฎกระทรวงสั่งอำนวยความสะดวกในอาคารสำหรับคนพิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

๖) เป็นอาคารที่ออกแบบอย่างถูกต้องและสอดคล้อง ตามกฎกระทรวงกำหนดการรับน้ำหนักความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

๕.๒ ขนาดพื้นที่และข้อมูลรายละเอียดโครงการ

ออกแบบภูมิทัศน์และอาคารจัดแสดงพรรณพืชทะเลทราย บริเวณอาคารเดิมมีขนาดพื้นที่ ๕๐๐ ตารางเมตร ตั้งอยู่บนพื้นที่ ๒ งาน ๒ ตารางวา ทั้งนี้ผู้ให้บริการสามารถเลือกพื้นที่เพื่อกำหนดตำแหน่งที่ตั้งอาคารจัดแสดงพรรณพืชทะเลทรายใหม่ได้ โดยไม่จำเป็นต้องเป็นพื้นที่เดิม ผู้ให้บริการสามารถขยายละเอียดเพิ่มเติมตามเอกสารแนบ ๑ (พื้นที่ที่ยังไม่มีสิ่งปลูกสร้าง ขนาด ๑ ไร่ ๘๘ ตารางวา)

๕.๓ ขอบเขตและเงื่อนไขการดำเนินงาน

๕.๓.๑ สำรวผังบริเวณพื้นที่โครงการตามพื้นที่จริง อาคารสิ่งปลูกสร้างเดิม สิ่งปลูกสร้างบริเวณใกล้เคียง และพื้นที่ใหม่ (เอกสารแนบ ๑) ประกอบกับแบบผัง Master Plan เดิม หากมีการเปลี่ยนแปลงต้องทำการ Update แบบผังเดิม โดยจัดทำใหม่ ด้วยโปรแกรม Auto Cad และใช้เป็นข้อมูลในการออกแบบ

๕.๓.๒ ออกแบบและจัดทำแบบแนวคิด (Conceptual Design) เป็นรูป ๓ มิติ โดยใช้โปรแกรม CAD ๓D ที่มีลิขสิทธิ์ถูกต้องตามกฎหมาย เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการตรวจและรับมอบงาน พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนที่จะออกแบบสำหรับใช้ในงานก่อสร้างจริง

๕.๓.๓ ผู้ให้บริการออกแบบควรศึกษารูปแบบในการจัดแสดง และเทคนิคในการจัดแสดง โดยคำนึงถึงปัจจัยสำคัญต่างๆ ดังนี้

- ๑) จัดทำรูปแบบการจัดแสดงเป็นสัดส่วนตามกลุ่มพืชที่จัดแสดงที่มีอย่างน้อย ๗ กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มพืชทะเลทรายขนาดใหญ่ กลุ่มไม้เด่น กลุ่มกระบองเพชรโหว่ดอก กลุ่มไม้กอ กลุ่มไม้โขด กลุ่มไม้รากอากาศ และกลุ่มไม้แปลก เป็นต้น อีกทั้งสามารถระบุเส้นทางการเดินชมที่สะดวก ทิวถึง ไม่ซับซ้อน
- ๒) เป็นพื้นที่ที่ได้รับแสงเต็มที่ โดยแสงภายในอาคารจัดแสดงพืชทะเลทรายจะอยู่ในช่วง ๗๐-๘๐% ตลอดทั้งวัน
- ๓) พื้นที่ภายในอาคารจัดแสดงต้องมีสภาพอากาศในระดับที่เหมาะสมกับการเจริญเติบโตของพืชทะเลทราย คือ มีความร้อน แห้ง ความชื้นต่ำ อากาศถ่ายเทสะดวก
- ๔) ทิศทางลมของที่ตั้งอาคารจัดแสดง
- ๕) พื้นที่อาคารจัดแสดงและพื้นที่โดยรอบต้องไม่เป็นพื้นที่น้ำท่วมขัง และเสี่ยงต่อน้ำท่วมขัง มีการระบายน้ำได้ดีทั้งภายในตัวอาคารและพื้นที่รอบข้าง

๕.๓.๔ ออกแบบผัง รูปแบบ รายการ รวมทั้งรายละเอียดประกอบแบบ งานจ้างออกแบบอาคารจัดแสดงพรรณพืชทะเลทราย และอื่นๆ ที่จำเป็น โดยมีรายการหลักๆ ดังนี้

- อาคารจัดแสดงพืชทะเลทรายและภูมิทัศน์ในพื้นที่ไม่น้อยกว่า ๘๐๐ ตารางเมตร ความสูงของอาคารไม่น้อยกว่า ๕ เมตร โดยภายในพื้นที่ทั้งหมดที่ระบุไว้ประกอบไปด้วยพื้นที่ปลูกและจัดแสดงพืชทะเลทราย พื้นที่รับคณะ พื้นที่ใช้สอย และ/หรือ ทางเดินเชื่อมระหว่างอาคาร อีกทั้งรองรับผู้ใช้บริการไม่น้อยกว่า ๕๐-๘๐ คน/คณะ

- พื้นที่อาคารสำหรับปลูกและจัดแสดง พื้นที่จัดแสดงพื้นเป็นคอนกรีตเสริมเหล็ก มีระบบระบายน้ำดี ไม่มีน้ำท่วมขัง ทั้งในบริเวณตัวอาคารและพื้นที่โดยรอบ หลังคาเป็นวัสดุที่คงทน ยอมให้แสงผ่านได้ดี รวมถึงภูมิสถาปัตยกรรมหรือภูมิทัศน์ภายในเหมาะสมกับการเจริญเติบโตของพืชทะเลทราย

- พื้นที่รองรับผู้เข้าเยี่ยมชมและคณะการเรียนรู้ ซึ่งเป็นพื้นที่รวมพล เพื่อให้คณะผู้เข้าชมและผู้เรียนรู้ฟังบรรยาย และปฏิบัติกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง เช่นการปลูก ขยายพันธุ์ และอนุบาลพันธุ์พืชทะเลทราย อาคารสำหรับปลูกและจัดแสดง

- ป้ายอาคาร
- ป้ายบอกทาง
- ทางเดินทั่วไป
- พื้นที่โดยรอบ และบริเวณที่เกี่ยวข้องกัน
- งานระบบระบายน้ำ
- จุดจำหน่ายสินค้าและบริการ
- พื้นที่ร่มเงา พักผ่อน
- งานระบบรดน้ำต้นไม้
- งานระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
- ระบบความปลอดภัย
- งานอื่นๆ ที่จำเป็นและเกี่ยวข้อง

๕.๓.๕ ในกรณีที่การออกแบบปรับปรุงนี้ไปซ้อนทับกับสิ่งปลูกสร้างที่มีอยู่เดิม อาทิ งานระบบสาธารณูปโภค ผู้ให้บริการต้องดำเนินการออกแบบปรับปรุงภูมิทัศน์ เดิม และ/หรือ ปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมพื้นที่ดังกล่าวให้มีความสอดคล้องเหมาะสมกับการใช้งานตามวัตถุประสงค์ของสถาบันฯ

๕.๓.๖ ขนาดและรูปร่างของภูมิทัศน์และสถาปัตยกรรม

- ๑) ออกแบบให้สอดคล้องกับขนาดที่ตั้งและบริบทโดยรอบ
- ๒) คำนึงถึงกิจกรรมการใช้งานพื้นที่ และผู้ใช้งานทุกประเภท

๕.๓.๗ ผู้ให้บริการออกแบบอาคารจัดแสดงพรรณพืชทะเลทราย จะต้องพิจารณาให้ตัวอาคารและพื้นที่ที่เกี่ยวข้องสามารถรองรับอุบัติเหตุทางธรรมชาติต่างๆ เช่น พายุฤดูร้อน แผ่นดินไหว

๕.๓.๘ ภายหลังจากที่ผู้ว่าจ้างได้พิจารณาให้ความเห็นชอบแบบร่างในขั้นต้นแล้ว ผู้ให้บริการต้องดำเนินการจัดทำ แบบรายละเอียดสำหรับงานออกแบบอาคารจัดแสดงพรรณพืชทะเลทราย โดยที่แสดงความคิดทั้งที่เกี่ยวข้องทั้งหมดพร้อมรายละเอียดประกอบอื่นๆ โดยสมบูรณ์ เสนอต่อผู้ว่าจ้างต่อไป โดยประกอบด้วย

- ๑) แบบรายละเอียด ผังบริเวณ อย่างน้อยต้องประกอบไปด้วย
 - แบบที่ตั้งโครงการ ค่าพิกัดต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง
 - แบบรายละเอียดผังบริเวณโครงการ ประกอบด้วย ตำแหน่งอาคาร หรือพื้นที่ใช้สอยทั้งหมด เส้นทางสัญจรยานพาหนะ ระบุระยะต่างๆ เป็นต้น

๒) แบบปรับปรุงภูมิทัศน์และรายการประกอบแบบงานก่อสร้างที่เกี่ยวข้อง

อย่างน้อยประกอบไปด้วย

- แบบปรับปรุงภูมิทัศน์

- แบบด้านสถาปัตยกรรม

- แบบโครงสร้างอาคาร

- แบบงานระบบต่างๆ อาทิ ระบบไฟฟ้า ระบบไฟฟ้าสื่อสาร ระบบจ่ายน้ำ ระบบระบายน้ำ ระบบรดน้ำต้นไม้ ระบบรักษาความปลอดภัย และระบบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

๕.๓.๙ การประมาณราคาก่อสร้างตามแบบรายละเอียด

ผู้ให้บริการต้องจัดทำประมาณราคาก่อสร้างตามแบบรายละเอียด โดยต้องแสดงรายละเอียดของปริมาณงาน และราคาให้มีความชัดเจน และถูกต้องตามหลักเกณฑ์ของการคำนวณราคากลางงานก่อสร้างของกรมบัญชีกลาง ทั้งนี้ การจัดทำประมาณราคาต้องมีหัวข้ออย่างน้อย ดังต่อไปนี้

๑) ประมาณราคางานปรับปรุงภูมิทัศน์ งานโยธา งานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม งานสุขาภิบาล งานไฟฟ้า งานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง หัวข้อขึ้นกับรายละเอียดตามแบบรายละเอียด

๒) การประมาณราคาการก่อสร้างในแต่ละหัวขื่องาน (บัญชีแสดงปริมาณงาน Bill of Quantities : BOQ) จะต้องแบ่งส่วนประกอบค่าใช้จ่าย ได้แก่ ค่าวัสดุ ค่าแรงงาน และค่าเฟคเตอร์ F งานก่อสร้าง และจัดทำเอกสารในรูปแบบฟอร์มราคากลางงานก่อสร้าง โดยประมาณการวงเงินในการก่อสร้างทั้งหมด ไม่ต่ำกว่า ๓,๘๐๗,๖๙๒.๓๑ บาท (สามล้านแปดแสนเจ็ดพันหกกร้อยเก้าสิบสองบาทสามสิบเอ็ดสตางค์)

๓) เอกสารอ้างอิงประกอบการคำนวณราคากลาง ได้แก่ เอกสารราคามาตรฐานของทางราชการ เอกสารประกาศราคาของกระทรวงพาณิชย์ ใบเสนอราคา Black-up sheet ของการคำนวณด้านราคาปริมาณงาน ทั้งนี้เพื่อเป็นข้อมูลสนับสนุนการคำนวณราคาของคณะกรรมการกำหนดราคากลาง ตลอดจนการวิเคราะห์ความเหมาะสมของราคาผู้ให้บริการ

๔) เอกสารการแบ่งงวดงานก่อสร้าง

๕.๓.๑๐ การให้บริการระหว่างการจัดจ้าง

๑) ร่วมประชุมชี้แจง แบบและรายละเอียดประกอบแบบ

๒) ตอบข้อซักถามทางเทคนิคที่เกี่ยวข้องกับแบบ และรายการประกอบแบบ

๓) หากผลการประกวดราคาเกินกว่างบประมาณกำหนด หรือการคำนวณราคาของคณะกรรมการกำหนดราคากลางเกินกว่างบประมาณกำหนด ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิ์ในการให้ผู้ให้บริการปรับแก้ไขแบบ และหรือรายการประกอบแบบเพื่อให้ราคาอยู่ในงบประมาณที่กำหนดไว้

๕.๓.๑๑ งานบริการในระหว่างดำเนินการก่อสร้าง

ผู้ให้บริการต้องบริการในระหว่างการก่อสร้างของผู้รับจ้าง เพื่อให้คำปรึกษา แนะนำ เสนอแนะขั้นตอนการดำเนินงาน ความเหมาะสมของแบบรายละเอียด (Shop Drawing) การเปลี่ยนแปลงแก้ไขเพิ่มเติมรูปแบบรายการและการเปรียบเทียบค่างานเพิ่มเติม (ถ้ามี) และอื่นๆ เพื่อให้งานก่อสร้างสำเร็จ ลุล่วง ไปตามรูปแบบรายการด้วยความครบถ้วนถูกต้องและเป็นประโยชน์แก่ทางราชการ

๖. คุณสมบัติของผู้ให้บริการ

๖.๑ ผู้ให้บริการต้องเป็นนิติบุคคลตามกฎหมาย และต้องเป็นผู้ที่ได้ขึ้นทะเบียนไว้กับสภาวิชาชีพ (สถาปัตยกรรม หรือ วิศวกรรม) และมีใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ (สถาปัตยกรรม หรือวิศวกรรม)

๖.๒ ผู้ให้บริการต้องมีผลงานและประสบการณ์ในงานที่มีลักษณะเดียวกับการจัดจ้างครั้งนี้ ในวงเงินไม่น้อยกว่า ๑๑๑,๓๗๕ บาท (หนึ่งแสนหนึ่งหมื่นหนึ่งพันสามร้อยเจ็ดสิบห้าบาทถ้วน) กับส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หน่วยงานอื่นของรัฐ หรือหน่วยงานเอกชน และเป็นผลงานที่เป็นคู่สัญญาโดยตรงกับส่วนราชการ หน่วยงานตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานเอกชนที่น่าเชื่อถือ และต้องเป็นงานที่ดำเนินการตามสัญญาเสร็จเรียบร้อยแล้วเท่านั้น โดยให้ผู้เสนองานต้องยื่นสำเนาหนังสือรับรองผลงานดังกล่าวด้วย

๖.๓ ผู้ให้บริการต้องมีศักยภาพและความพร้อมในการบริหาร การวางแผน การกำหนดวิธีการและแนวทางการปฏิบัติงาน และติดตามความคืบหน้าของงานรวมทั้งสามารถวิเคราะห์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นและหาแนวทางการป้องกันหรือแก้ไขได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนสามารถควบคุมคุณภาพของการทำงาน และการบริหารทรัพยากร และการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้งานบรรลุตามวัตถุประสงค์ของงานที่ดำเนินการจัดหาค้างนี้

๖.๔ ผู้ให้บริการต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อไว้ในบัญชีรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้ว หรือไม่เป็นผู้ได้รับผลของการสั่งให้เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบของทางราชการ

๖.๕ ผู้ให้บริการต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้ให้บริการได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น

๖.๖ นิติบุคคลที่เข้าเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่าย หรือแสดงบัญชีรายรับ รายจ่าย ไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ

๖.๗ ผู้ให้บริการที่เสนอราคาในรูปแบบของ “กิจการร่วมค้า” ต้องมีคุณสมบัติ ดังนี้

๑) กรณีที่กิจการร่วมค้าได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ กิจการร่วมค้าจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา และการเสนอราคาให้เสนอราคาในนาม “กิจการร่วมค้า” ส่วนคุณสมบัติด้านผลงานออกแบบ กิจการร่วมค้าดังกล่าวสามารถนำผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้ามาใช้แสดงเป็นผลงานออกแบบของกิจกรรมร่วมค้าที่เข้าประกวดราคาได้

๒) กรณีที่กิจการร่วมค้าไม่ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคลใหม่ นิติบุคคลแต่ละนิติบุคคลที่เข้าร่วมค้าทุกรายจะต้องมีคุณสมบัติครบถ้วนตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในเอกสารประกวดราคา เว้นแต่ในกรณีที่กิจการร่วมค้าได้มีข้อตกลงระหว่างผู้เข้าร่วมค้าเป็นลายลักษณ์อักษรกำหนดให้ผู้เข้าร่วมค้ารายใดรายหนึ่งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในการเข้าเสนอราคากับหน่วยงานรัฐ และแสดงหลักฐานดังกล่าวมาพร้อมการยื่นข้อเสนอประกวดราคาทางระบบจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐด้วยอิเล็กทรอนิกส์ กิจการร่วมค้านั้นสามารถใช้ผลงานก่อสร้างของผู้เข้าร่วมค้าหลักรายเดียวเป็นผลงานก่อสร้างของกิจการร่วมค้าที่ยื่นข้อเสนอได้

๖.๘ ผู้ให้บริการต้องเป็นนิติบุคคลที่เข้าเงื่อนไขการเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e- government Procurement: e- GP) โดยต้องลงทะเบียนในระบบอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ศูนย์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ

๖.๙ ผู้ให้บริการที่มีสิทธิเป็นคู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีกระแสรายวัน เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้ง ซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

๖.๑๐ ผู้ให้บริการสามารถสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ในวันและเวลาราชการ

๗. รายละเอียดของงานที่ต้องจัดทำตามสัญญาจ้างก่อสร้างและออกแบบควบคุมงานก่อสร้าง

ผู้ให้บริการจะต้องจัดทำรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑) รายงานขั้นต้น (Inception Report) โดยมีรายละเอียดประกอบด้วย

- หลักการวิเคราะห์ข้อมูลด้านต่างๆ
- ผลการสำรวจ ศึกษาภูมิทัศน์เบื้องต้นของพื้นที่โครงการ และพื้นที่อื่นที่เกี่ยวข้อง
- สรุปหลักการและแนวความคิดการออกแบบอาคาร (Conceptual Design) โดยผู้เสนองานที่ได้รับการว่าจ้างจะต้องดำเนินการนำเสนอรูปแบบและรายละเอียดการออกแบบให้ผู้ว่าจ้างอย่างน้อย ๓ แบบขึ้นไป เพื่อให้ผู้ว่าจ้างคัดเลือกแบบที่เหมาะสม (ตามขอบเขตดำเนินงานข้อ ๕.๑ - ๕.๒ และ ๕.๓.๑ - ๕.๓.๓)
- ขั้นตอนและแผนงานดำเนินการออกแบบรายละเอียด

๒) รายงานความก้าวหน้า (Progress Report) มีรายละเอียดประกอบด้วย

- สรุปการวิเคราะห์ข้อมูลต่างๆ
- สรุปการวางโครงการออกแบบเบื้องต้นของอาคาร ที่ตั้ง และองค์ประกอบต่างๆ ตามรายละเอียดขอบเขตดำเนินงานข้อ ๕.๓.๔ - ๕.๓.๗

- แบบร่างขั้นตอน ขนาด A๓

- ไฟล์นำเสนอ รูปแบบ ๒ D หรือ ๓ D

- อุปกรณ์บันทึกข้อมูล (Flash drive) เช่น ไฟล์ cad ไฟล์ pdf

๓) รายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) มีรายละเอียดประกอบด้วย

- การดำเนินงานตามรายละเอียดขอบเขตงานจ้างข้อ ๕.๓.๘ - ๕.๓.๙

- แบบรายละเอียดสำหรับการก่อสร้างและรายการประกอบแบบ และครุภัณฑ์

- แบบแปลนรายละเอียดการก่อสร้างและจัดภูมิทัศน์

- รายการประมาณราคาการก่อสร้าง

- แบบรายละเอียด ขนาด A๒

- ไฟล์นำเสนอ

- อุปกรณ์บันทึกข้อมูล (Flash drive) เช่น ไฟล์ cad ไฟล์ pdf

- จัดทำด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

- รายการคำนวณ และเอกสารประกอบอื่นๆ

- file บรรจุรวมในอุปกรณ์บันทึกข้อมูล (Flash drive) รวมกับ file แบบรายละเอียด

๘. การส่งมอบผลงานและการจ่ายค่าจ้าง

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) จะชำระเงินค่าจ้างให้แก่ผู้รับจ้าง โดยแบ่งออกเป็นงวด จำนวน ๓ งวด นับแต่วันที่สถาบันได้ตรวจรับมอบงานของผู้รับจ้างโดยถูกต้องครบถ้วน และได้รับใบแจ้งหนี้เรียกเก็บเงินจากผู้รับจ้างแล้ว ดังนี้

๘.๑ งวดที่ ๑ เป็นเงินร้อยละ ๒๐ เมื่อดำเนินงานตามขอบเขตงานข้อ ๕.๑-๕.๓.๓ แล้วเสร็จ พร้อมนำเสนองาน ทั้งจัดทำเอกสารตาม ข้อ ๗. รายละเอียดของงานที่ต้องจัดทำตามสัญญาว่าจ้าง (ข้อ ๑) และส่งมอบเอกสารจำนวน ๓ ชุด พร้อมอุปกรณ์บันทึกข้อมูล จำนวน ๓ ชุด ภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับผลงานแล้ว

๘.๒ งวดที่ ๒ เป็นเงินร้อยละ ๓๐ เมื่อดำเนินงานตามขอบเขตงานข้อ ๕.๓.๔ -๕.๓.๗ แล้วเสร็จ พร้อมนำเสนองานทั้งจัดทำเอกสารตาม ข้อ ๗. รายละเอียดของงานที่ต้องจัดทำตามสัญญาว่าจ้าง (ข้อ ๒) และส่งมอบเอกสาร จำนวน ๓ ชุด พร้อมอุปกรณ์บันทึกข้อมูลจำนวน ๓ ชุด ภายในระยะเวลา ๖๐ วันนับถัดจากวันลงนามในสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับผลงานแล้ว

๘.๓ งวดที่ ๓ เป็นเงินร้อยละ ๕๐ เมื่อดำเนินงานตามขอบเขตงานข้อ ๕.๓.๘ - ๕.๓.๙ พร้อมนำเสนองานทั้งจัดทำเอกสารตาม ข้อ ๗. รายละเอียดของงานที่ต้องจัดทำตามสัญญาว่าจ้าง (ข้อ ๓) และส่งมอบเอกสาร จำนวน ๓ ชุด พร้อมสำเนาพิมพ์เขียว ๓ ชุด รายงานประกอบแบบและรายการประมาณราคา พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล จำนวน ๓ ชุด ภายในระยะเวลา ๑๒๐ วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาและคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับผลงานแล้ว

๙. อัตราค่าปรับ

ในกรณีที่ผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานได้ทันกำหนดเวลา หรือส่งมอบงานจ้างไม่ถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือไม่สามารถปฏิบัติตามข้อกำหนดงานจ้างในข้อหนึ่งข้อใดได้ สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) จะปรับเป็นรายวันในอัตรา ร้อยละ ๐.๑๐ (ศูนย์จุดหนึ่ง) ของราคาค่าจ้างนั้น นับถัดจากวันครบกำหนดแล้วเสร็จ จนถึงวันที่ส่งมอบงานจ้างถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ หรือวันที่บอกเลิกสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือ

หากการส่งมอบงานจ้างล่าช้า หรือส่งมอบงานจ้างไม่ถูกต้องตามสัญญาหรือข้อตกลงเป็นหนังสือในรายการใด ไม่เป็นประโยชน์ต่อสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) หรือไม่ปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ของการจ้างนี้แล้ว สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) มีสิทธิปฏิเสธ

การรับมอบงานดังกล่าว และหักราคาค่าจ้างตามส่วนของรายการที่สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) ปฏิเสธนั้นนอกจากการปรับได้อีกด้วย นอกจากนี้ ผู้ให้บริการยอมให้สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน) เรียกค่าเสียหายอันเกิดจากการที่ผู้ให้บริการส่งมอบงานล่าช้าได้อีกด้วย

๑๐. วงเงินงบประมาณ

งบประมาณการจัดทำตามข้อกำหนดโครงการนี้ จะอยู่ในวงเงิน ๒๔๗,๕๐๐ บาท (สองแสนสี่หมื่นเจ็ดพันห้าร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น และค่าใช้จ่ายที่ปวงแล้ว

๑๑. ราคากลางในการจ้างออกแบบ

ราคากลาง ๒๔๖,๔๖๓ บาท (สองแสนสี่หมื่นหกพันสี่ร้อยหกสิบสามบาทถ้วน)

๑๒. ข้อกำหนดอื่น

๑๒.๑ สิ่งที่คุณให้บริการจะต้องนำมาใช้ในการทำงานตามข้อกำหนดงานจ้างนี้ จะต้องมีความเหมาะสมไม่ขัดต่อกฎหมายและศีลธรรมอันดี รวมทั้งไม่ละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของบุคคลใด หากสิ่งใดที่คุณให้บริการนำมาใช้ในการทำงาน เป็นงานอันมีทรัพย์สินทางปัญญา คุณให้บริการจะต้องจัดให้สถาบันมีสิทธิใช้ประโยชน์ได้อย่างไม่มีข้อจำกัดและไม่มีการจ่ายค่าใช้จ่าใดๆ เพิ่มเติม และในกรณีที่มีบุคคลใดกล่าวอ้างว่าสถาบันละเมิดทรัพย์สินทางปัญญาของบุคคลนั้น คุณให้บริการจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายและชดเชยค่าเสียหายหากเกิดกรณีดังกล่าว

๑๒.๒ กรรมสิทธิ์ และสิ่งอื่นใด ซึ่งคุณให้บริการได้ทำขึ้นภายใต้ขอบเขตงานนี้ให้ตกเป็นของสถาบัน บรรดาข้อมูล เอกสาร และสิ่งอื่นใดซึ่งคุณให้บริการได้จัดทำขึ้นเกี่ยวกับขอบเขตงานนี้ให้ถือเป็นความลับและตกเป็นของสถาบันและส่งมอบให้สถาบันเมื่อสิ้นสุดระยะเวลาดำเนินการนี้คุณให้บริการต้องไม่นำข้อมูล เอกสาร และสิ่งอื่นใด ซึ่งคุณให้บริการได้จัดทำขึ้นเกี่ยวกับขอบเขตงานนี้ ไม่ว่าทั้งหมด หรือบางส่วนไปใช้ โดยไม่ได้รับความยินยอมล่วงหน้าจากสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง (องค์การมหาชน)

กรรมสิทธิ์ในวรรณกรรม สถาบันสามารถต่อยอด ทำซ้ำ ดัดแปลง หรือจัดแสดงจากกรรมสิทธิ์ในทรัพย์สินเช่นว่านั้น นับแต่วันที่คุณให้บริการได้ส่งมอบงาน



รายละเอียดแนบ ๑

พื้นที่เดิม (มีสิ่งปลูกสร้างเดิม)



ขนาดพื้นที่

0 ไร่ 2 งาน 2 ตร.ว

พื้นที่ใหม่ (พื้นที่ที่ยังไม่มีสิ่งปลูกสร้าง)



ขนาดพื้นที่

1 ไร่ 0 งาน 88 ตร.ว

คำนวณราคากลางงานจ้างออกแบบภูมิทัศน์และอาคารจัดแสดงพรรณพืชทะเลทราย ปิงปประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๓

ตารางที่ ๑ กำหนดวุฒิการศึกษา และประสบการณ์ของบุคลากรที่ปรึกษา และระยะเวลาเพื่อดำเนินโครงการ

ที่	ตำแหน่ง	วิชาชีพ	วุฒิการศึกษา	ประสบการณ์ (ปี)	เงินเดือนพื้นฐาน (บาท)	ตัวคูณ	ค่าตอบแทน (บาท)/เดือน	ระยะเวลาทำงาน	
								(man/month)	(man/day)
๑.	บุคลากรหลัก หัวหน้าโครงการ	สามัญสถาปนิก	ปริญญาตรี	๑๐	๓๒,๘๐๐.๐๐	๑.๔๓	๔๖,๙๐๔.๐๐	๑	๓๐
๒.	วิศวกรโยธา	สามัญวิศวกร	ปริญญาตรี	๕	๒๓,๔๐๐.๐๐	๑.๔๓	๓๓,๔๖๒.๐๐	๑	๓๐
๓.	วิศวกรไฟฟ้า	ภาคีวิศวกรขึ้นไป	ปริญญาตรี	๑	๑๘,๕๐๐.๐๐	๑.๔๓	๒๖,๔๕๕.๐๐	๐.๕	๑๕
๔.	วิศวกรเครื่องกล	ภาคีวิศวกรขึ้นไป	ปริญญาตรี	๑	๑๘,๕๐๐.๐๐	๑.๔๓	๒๖,๔๕๕.๐๐	๐.๕	๑๕
๕.	ภูมิสถาปนิก	ภาคีภูมิสถาปนิก ขึ้นไป	ปริญญาตรี	๑	๑๙,๔๐๐.๐๐	๑.๔๓	๒๗,๗๔๒.๐๐	๑	๓๐
๖.	บุคลากรสนับสนุน นักวิชาการ	สาขาพืชศาสตร์ หรืออื่นๆที่ เกี่ยวข้อง	ปริญญาตรี	๕	๒๔,๐๐๐.๐๐		๒๔,๐๐๐.๐๐	๐.๕	๑๕
๗.	ช่างเขียนแบบ		ปวส.	๑	๑๒,๐๐๐.๐๐		๑๒,๐๐๐.๐๐	๑	๓๐
๘.	ช่างสำรวจ		ปวส.	๑	๑๒,๐๐๐.๐๐		๑๒,๐๐๐.๐๐	๐.๕	๑๕
๙.	พนักงานธุรการ		ปวส.	๑	๑๒,๐๐๐.๐๐		๑๒,๐๐๐.๐๐	๐.๕	๑๕

ตารางที่ ๒ ค่าตอบแทนบุคลากรหลัก

ลำดับที่	ตำแหน่ง	ค่าตอบแทน (บาท)/เดือน	ระยะเวลาทำงาน (man/month)	รวม (บาท)
๑.	บุคลากรหลัก หัวหน้าโครงการ สามัญสถาปนิก	๔๖,๙๐๔.๐๐	๑	๔๖,๙๐๔.๐๐
๒.	วิศวกรโยธา	๓๓,๔๖๒.๐๐	๑	๓๓,๔๖๒.๐๐
๓.	วิศวกรไฟฟ้า	๒๖,๔๕๕.๐๐	๐.๕	๑๓,๒๒๗.๕๐
๔.	วิศวกรเครื่องกล	๒๖,๔๕๕.๐๐	๐.๕	๑๓,๒๒๗.๕๐
๕.	ภูมิสถาปนิก	๒๗,๗๔๒.๐๐	๑	๒๗,๗๔๒.๐๐
รวมค่าตอบแทนบุคลากรหลัก (๑)				๑๓๔,๕๖๓.๐๐

ตารางที่ ๓ ค่าตอบแทนบุคลากรสนับสนุน

ลำดับที่	ตำแหน่ง	ค่าตอบแทน (บาท)/เดือน	จำนวน	ระยะเวลาทำงาน (man/month)	รวม (บาท)
๑.	บุคลากรสนับสนุน นักวิชาการ	๒๔,๐๐๐.๐๐	๑	๐.๕	๑๒,๐๐๐.๐๐
๒.	ช่างเขียนแบบ	๑๒,๐๐๐.๐๐	๑	๑	๑๒,๐๐๐.๐๐
๓.	ช่างสำรวจ	๑๒,๐๐๐.๐๐	๑	๐.๕	๖,๐๐๐.๐๐
๔.	พนักงานธุรการ	๑๒,๐๐๐.๐๐	๑	๐.๕	๖,๐๐๐.๐๐
รวมค่าตอบแทนบุคลากรสนับสนุน (๒)					๓๖,๐๐๐.๐๐
รวมค่าตอบแทนบุคลากร (๑)+(๒)					๑๗๐,๕๖๓.๐๐

ตารางที่ ๔ ค่าใช้จ่ายตรง (Direct Cost)

รายการ	รายละเอียด	งบประมาณ (บาท)
๑. ค่าจัดทำรายงานและเอกสาร	๑) รายงานงวดที่ ๑ ค่าเอกสารรายงาน ๑๐๐ บาท/ชุด จำนวน ๓ ชุด = ๑๐๐ บาท x ๓ ชุด	๓๐๐.๐๐
	๒) รายงานงวดที่ ๒ ค่าเอกสารรายงาน ๑๐๐ บาท/ชุด ค่าแบบขนาด A๓ จำนวน ๒๐ แผ่น แผ่นละ ๕ บาท จำนวน ๓ ชุด = ๑๐๐ บาท + (๓๐ แผ่น x ๕ บาท) x ๓ ชุด	๗๕๐.๐๐
	๓) รายงานงวดที่ ๓ ค่าเอกสารรายงาน ๑๐๐ บาท/ชุด ค่าแบบขนาด A๒ จำนวน ๓๐ แผ่น แผ่นละ ๓๐ บาท จำนวน ๓ ชุด = ๑๐๐ บาท + (๓๐ แผ่น x ๓๐ บาท) x ๓ ชุด	๓,๐๐๐.๐๐
๒. ค่าจัดทำสื่อภูมิทัศน์	ค่าจัดทำสื่อภูมิทัศน์ จำนวน ๑ งาน	๕,๐๐๐.๐๐
๓. ค่าวัสดุอุปกรณ์	ค่าวัสดุอุปกรณ์ จำนวน ๓ ชุด/ชุดละ ๒๐๐ บาท = ๓ ชุด x ๒๐๐ บาท	๖๐๐.๐๐
๔. ค่าทดสอบดิน	ค่าทดสอบดิน จำนวน ๑ งาน	๑๕,๐๐๐.๐๐
๕. ค่าที่พัก	ค่าที่พัก จำนวน ๒ คน คืนละ ๑,๐๐๐ บาท/คน/คืน = ๒ คน x ๑,๐๐๐ บาท x ๓ คืน	๖,๐๐๐.๐๐
๖. ค่าเดินทาง	ค่าเดินทาง จำนวน ๒ คน ครั้งละ ๖,๐๐๐ บาท/คน/ครั้ง = ๒ คน x ๖,๐๐๐ บาท x ๓ ครั้ง	๓๖,๐๐๐.๐๐
๗. ค่าเบี้ยเลี้ยง	ค่าเบี้ยเลี้ยง จำนวน ๒ คน วันละ ๒๕๐/คน/วัน = ๒ คน x ๒๕๐ บาท x ๕ วัน	๒,๕๐๐.๐๐
๘. ค่าจัดประชุม (อาหารว่าง)	ค่าอาหารว่างและเครื่องดื่ม จำนวน ๑๕ คน คนละ ๕๐ บาท จำนวน ๓ ครั้ง = ๑๕ คน x ๕๐ บาท x ๓ ครั้ง	๒,๒๕๐.๐๐
๙. ค่าจัดประชุม (อาหารกลางวัน)	ค่าอาหารกลางวัน จำนวน ๑๕ คน คนละ ๑๐๐ บาท จำนวน ๓ ครั้ง = ๑๕ คน x ๑๐๐ บาท x ๓ ครั้ง	๔,๕๐๐.๐๐
รวมค่าใช้จ่ายตรง (บาท)		๗๕,๙๐๐.๐๐