



ฉบับ 2

สัญญาจ้างที่ปรึกษาโครงการสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพ
ของสวนป่าขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

สัญญาเลขที่ ออป.ตะวันออกเฉียงเหนือ ๒ /๒๕๖๑

สัญญานี้ทำขึ้น ณ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ เลขที่ ๙ หมู่ที่ ๑๓ ถนนสิริทุ่งสร้าง ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น เมื่อวันที่ ๑๙ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑

ระหว่าง องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ โดย นายชาญณรงค์ อินทนนท์ ผู้อำนวยการสำนัก (ระดับ ๙) องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ผู้รับมอบอำนาจตามหนังสือมอบอำนาจ ที่ ทส ๑๔๐๐/๓๐๘ ลงวันที่ ๑๔ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้ เรียกว่า “ผู้ว่าจ้าง” ฝ่ายหนึ่ง กับ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ โดย รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง อายุ ๕๔ ปี ตำแหน่ง คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม ผู้รับมอบอำนาจ ตามหนังสือมอบอำนาจฉบับลงวันที่ ๒๙ เดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๐ มีสำนักงานตั้งอยู่เลขที่ ๖๓ หมู่ที่ ๔ ตำบล/แขวง หนองหาร อำเภอ/เขต สันทราย จังหวัดเชียงใหม่ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “ที่ปรึกษา” อีกฝ่ายหนึ่ง

โดยผู้ว่าจ้างมีความประสงค์จะจ้างที่ปรึกษาสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของสวนป่าขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ โดยที่ปรึกษามีความประสงค์จะรับจ้างทำงานดังกล่าว ดังนั้น ทั้งสองฝ่ายจึงได้ตกลงทำสัญญากันมีข้อความดังต่อไปนี้

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้าง และที่ปรึกษاتกลงรับจ้างเพื่อปฏิบัติงานตามรายละเอียดที่กำหนดไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญาซึ่งประกอบด้วยเงื่อนไขของสัญญา จำนวน ๕ แผ่น ภาคผนวกและเอกสารดังต่อไปนี้

- (๑) ภาคผนวก ก. : ขอบข่ายของงาน จำนวน ๔ แผ่น
- (๒) ภาคผนวก ข. : กำหนดระยะเวลาดำเนินการ จำนวน ๑ แผ่น
- (๓) ภาคผนวก ค. : ค่าจ้าง และวิธีจ่ายค่าจ้าง จำนวน ๑ แผ่น
- (๔) ข้อเสนอ ของที่ปรึกษา จำนวน - แผ่น
- (๕) อื่น ๆ (ถ้ามี)

ลงชื่อ
(นายชาญณรงค์ อินทนนท์)

ผู้ว่าจ้าง ลงชื่อ ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง)

สำเนาถูกต้อง



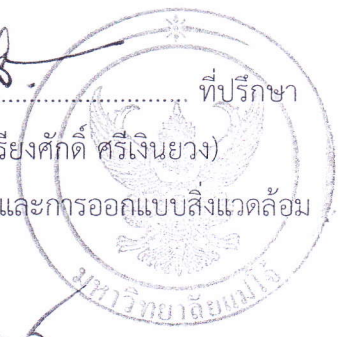
เอกสารแนบท้ายสัญญาดังกล่าวข้างต้นให้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้ ในกรณีที่มีความขัดแย้งกันระหว่างข้อความในเงื่อนไขของสัญญากับข้อความในภาคผนวกและ/หรือข้อความในเอกสารอื่นให้ถือข้อความในเงื่อนไขของสัญญาบังคับ และในกรณีที่เอกสารแนบท้ายสัญญาขัดแย้งกันเองที่ปรึกษาต้องปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้ว่าจ้าง

สัญญานี้ทำขึ้นสามฉบับ มีข้อความถูกต้องตรงกัน คู่สัญญาได้อ่านและเข้าใจข้อความโดยละเอียดตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อพร้อมประทับตรา (ถ้ามี) ไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน โดยผู้ว่าจ้างถือฉบับ ๑ ฉบับ และคู่ฉบับ ๑ ฉบับ ส่วนที่ปรึกษาถือคู่ฉบับ ๑ ฉบับ

ลงชื่อ ผู้ว่าจ้าง
(นายชาญณรงค์ อินทนนท์)

(ผู้อำนวยการสำนักงานองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ)

ลงชื่อ ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์ ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยาง)
คณบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบสิ่งแวดล้อม



ลงชื่อ พยาน
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชนิษฐา เสถียรพิระกุล)

ลงชื่อ พยาน
(.....)
ส่วนแผนงานและประเมินผล
สำนักงานองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

เงื่อนไขของสัญญา

๑. ข้อความทั่วไป

๑.๑ ขอบข่ายของงาน

งานซึ่งที่ปรึกษาจะต้องปฏิบัติตามสัญญานี้ (ต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า “งาน”)
ให้เป็นไปตามขอบข่ายของงานที่ระบุไว้ในภาคผนวก ก. และงานที่ปรึกษาและผู้ว่าจ้าง ตกลงเพิ่มเติมจาก
ภาคผนวก ก.

๑.๒ กฎหมายที่จะต้องปฏิบัติตาม

ในการปฏิบัติงานตามสัญญานี้ที่ปรึกษาจะต้องเคารพและปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ
และข้อบังคับต่าง ๆ ของทางราชการ

๑.๓ หัวเรื่อง

ชื่อหัวเรื่องของเงื่อนไขของสัญญาข้อหนึ่งข้อใด จะไม่ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของเงื่อนไข
ของสัญญาข้อนั้น หรือนำไปประกอบการพิจารณาในการตีความวินิจฉัยความหมายของข้อความในข้อนั้น ๆ
หรือข้อความอื่นใดของสัญญานี้

๑.๔ การบอกกล่าว

บรรดาคำบอกกล่าวหรือการให้คำยินยอมหรือความเห็นชอบใดๆ ตามสัญญานี้
ต้องทำเป็นหนังสือ และจะถือว่าได้ส่งไปโดยชอบแล้ว หากได้จัดส่งโดยทางหนึ่งทางใดดังต่อไปนี้คือ

- ส่งมอบโดยบุคคลแก่ผู้แทนที่ได้รับมอบหมายของคู่สัญญาแต่ละฝ่าย
- ทางไปรษณีย์ลงทะเบียนหรือโทรสาร แล้วยืนยันเป็นหนังสือโดยเร็วไปยังชื่อและที่
อยู่ของคู่สัญญาดังต่อไปนี้

ผู้ว่าจ้าง : องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ เลขที่ ๗๖ ถนนราชดำเนินนอก
แขวงวัดโสมนัส เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๐๐

ที่ปรึกษา : มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ตั้งอยู่เลขที่ ๖๓ หมู่ที่ ๔ ตำบล/แขวง นองหาร
อำเภอ/เขต สันทราย จังหวัด เชียงใหม่ รหัสไปรษณีย์ ๕๐๒๙๐ โทรศัพท์ ๐๕๓ - ๘๗๓๕๓๕๐ โทรสาร
๐๕๓ - ๘๗๓๕๓๕๕

๒. การเริ่มงาน การสิ้นสุดของงาน การเปลี่ยนแปลงแก้ไข และการบอกเลิกสัญญา

๒.๑ การเริ่มมีผลใช้บังคับของสัญญา

สัญญานี้เริ่มมีผลใช้บังคับทันทีที่คู่สัญญาได้ลงนาม

๒.๒ วันเริ่มปฏิบัติงาน

ที่ปรึกษาจะต้องเริ่มปฏิบัติงาน วันที่ ๑๙ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑

๒.๓ วันสิ้นสุดของสัญญา

ที่ปรึกษาจะต้องปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จภายใน ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันทำสัญญา ซึ่ง
แล้วเสร็จในวันที่ ๑๖ เดือน สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

ลงชื่อ
(นายชาญณรงค์ อินทนนท์)

ผู้ว่าจ้าง ลงชื่อ ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์. ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง)



๒.๔ การเปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญา

ถ้ามีเหตุจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงแก้ไขสัญญา ให้ทำเป็นหนังสือตามแบบ และพิธีการเช่นเดียวกับการทำสัญญานี้

๒.๕ การโอนงาน

๒.๕.๑ ที่ปรึกษาจะต้องไม่ให้ช่วงงาน มอบหมายงาน โอนงาน หรือละทิ้งงานให้ผู้อื่นเป็นผู้ทำงานตามสัญญานี้แทนไม่ว่าทั้งหมดหรือแต่เพียงบางส่วนด้วยประการใดๆ โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้างก่อน และแม้จะได้รับความยินยอมดังกล่าว ที่ปรึกษาก็ยังต้องรับผิดชอบอย่างเต็มที่ ตามสัญญานี้ต่อไปทุกประการ

๒.๕.๒ ที่ปรึกษาจะต้องไม่โอนสิทธิประโยชน์ใดๆ ตามสัญญานี้ให้แก่ผู้อื่น โดยไม่ได้รับความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้างก่อน เว้นแต่การโอนเงินที่ถึงกำหนดชำระหรือจะถึงกำหนดชำระ

๒.๖ การระงับชั่วคราวและการบอกเลิกสัญญา

๒.๖.๑ การบอกเลิกสัญญาหรือให้หยุดงานชั่วคราวโดยผู้ว่าจ้าง

(ก) ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญานี้ได้ ถ้าผู้ว่าจ้างเห็นว่าที่ปรึกษามีได้ปฏิบัติงานด้วยความชำนาญ หรือด้วยความเอาใจใส่ในวิชาชีพของที่ปรึกษาเท่าที่พึงคาดหมายได้จากที่ปรึกษาในระดับเดียวกัน หรือมิได้ปฏิบัติตามข้อสัญญาและเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญานี้ ในกรณีเช่นนี้ผู้ว่าจ้างจะบอกกล่าวให้ที่ปรึกษาทราบถึงเหตุผลที่จะบอกเลิกสัญญา ถ้าที่ปรึกษามีได้ดำเนินการแก้ไขให้ผู้ว่าจ้างพอใจภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับคำบอกกล่าว ผู้ว่าจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญาโดยการส่งคำบอกกล่าวแก่ที่ปรึกษา เมื่อที่ปรึกษาได้รับหนังสือบอกกล่าวนั้นแล้ว ที่ปรึกษาต้องหยุดปฏิบัติงานทันที และดำเนินการทุกวิถีทางเพื่อลดค่าใช้จ่ายใด ๆ ที่อาจมีในระหว่างการหยุดปฏิบัติงานนั้นให้น้อยที่สุด

(ข) ผู้ว่าจ้างอาจมีหนังสือบอกกล่าวให้ที่ปรึกษาทราบล่วงหน้าเมื่อใดก็ได้ว่าผู้ว่าจ้างมีเจตนาที่จะระงับการทำงานทั้งหมดหรือแต่บางส่วน หรือจะบอกเลิกสัญญา ในกรณีที่ ผู้ว่าจ้างจะบอกเลิกสัญญา การบอกเลิกสัญญาดังกล่าวจะมีผลในเวลาไม่น้อยกว่า ๖๐ วัน นับจากวันที่ที่ปรึกษาได้รับหนังสือบอกกล่าวนั้น (หรืออาจเร็วกว่า หรือช้ากว่ากำหนดเวลานั้นก็ได้ แล้วแต่คู่สัญญาจะทำความตกลงกัน) เมื่อที่ปรึกษาได้รับหนังสือบอกกล่าวนั้นแล้ว ที่ปรึกษาต้องหยุดปฏิบัติงานทันที และดำเนินการทุกวิถีทางเพื่อลดค่าใช้จ่ายใด ๆ ที่อาจมีในระหว่างการหยุดปฏิบัติงานนั้นให้น้อยที่สุด

๒.๖.๒ การบอกเลิกสัญญาโดยที่ปรึกษา

ที่ปรึกษามีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ ถ้าผู้ว่าจ้างมิได้ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบตามที่สัญญาระบุไว้ ในกรณีเช่นนี้ที่ปรึกษาจะมีหนังสือถึงผู้ว่าจ้างระบุรายละเอียดถึงสาเหตุและเหตุผลในการขอเลิกสัญญา ถ้าผู้ว่าจ้างมิได้ดำเนินการแก้ไขให้ที่ปรึกษาพอใจภายในระยะเวลา ๓๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือบอกกล่าวนั้น ที่ปรึกษามีสิทธิบอกเลิกสัญญา

ลงชื่อ

(นายชาญณรงค์ อินทนนท์)

ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ

(รองศาสตราจารย์. ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง)

ที่ปรึกษา



๒.๖.๓ เหตุสุดวิสัย

(ก) “ เหตุสุดวิสัย ” หมายความว่า เหตุใดๆ อันจะเกิดขึ้นก็ดี จะให้ผลพิบัติก็ดี ไม่มีใครจักอาจป้องกันหรือควบคุมได้ แม้ทั้งบุคคลผู้ต้องประสบ หรือใกล้จะต้องประสบเหตุนั้น จะได้จัดการระมัดระวังตามสมควร อันพึงคาดหมายได้จากบุคคลนั้นในฐานะเช่นนั้น

(ข) ถ้าคู่สัญญาฝ่ายหนึ่งฝ่ายใด ไม่สามารถปฏิบัติตามสัญญานี้ได้ เพราะเหตุสุดวิสัย คู่สัญญาฝ่ายนั้นจะต้องบอกให้คู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งทราบภายใน ๑๔ วัน นับตั้งแต่เหตุนั้นเกิดขึ้น และคู่สัญญาฝ่ายที่รับแจ้งจะต้องพิจารณาว่าจะยอมรับเหตุดังกล่าวว่าเป็นเหตุสุดวิสัยหรือไม่ แล้วแจ้งให้คู่สัญญาฝ่ายแรกทราบภายในเวลาอันสมควร

(ค) ในระหว่างที่เหตุสุดวิสัยเกิดขึ้นให้หน้าที่และความรับผิดชอบของคู่สัญญาของทั้งสองฝ่ายระงับลงชั่วคราว เว้นแต่จะระบุไว้ในสัญญานี้เป็นประการอื่น อย่างไรก็ตาม ที่ปรึกษามีสสิทธิตี่จะได้รับการขยายเวลาทำงานออกไปเท่ากับระยะที่ต้องเสียไปอันเนื่องจากเหตุสุดวิสัยนั้น

(ง) ในกรณีที่คู่สัญญาฝ่ายใดฝ่ายหนึ่งไม่สามารถปฏิบัติงาน หรือยินยอมให้มีการปฏิบัติงานตามสัญญานี้ได้ทั้งหมดหรือแต่เพียงบางส่วน เนื่องจากเหตุสุดวิสัย ต่อเนื่องกันเป็นเวลาเกินกว่า ๖๐ วัน นับจากวันแจ้งเหตุสุดวิสัยตามข้อ (ข) คู่สัญญาแต่ละฝ่ายมีสิทธิบอกเลิกสัญญาได้ โดยส่งคำบอกกล่าวไปยังคู่สัญญาอีกฝ่ายหนึ่งล่วงหน้าเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๑๕ วัน

๒.๗ สิทธิของคู่สัญญาเมื่อมีการระงับงานชั่วคราว หรือบอกเลิกสัญญา

๒.๗.๑ เมื่อมีการระงับการทำงานตามสัญญานี้ชั่วคราว ตามสัญญาข้อ ๒.๖.๑ (ข) ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินให้แก่ที่ปรึกษาเป็นค่าใช้จ่ายเท่าที่จำเป็นตามจำนวนเงินที่คู่สัญญาจะได้ตกลงกัน

๒.๗.๒ เมื่อมีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๒.๖.๑ (ก) ผู้ว่าจ้างจะชำระค่าจ้างตามส่วนที่เป็นธรรมและเหมาะสมที่กำหนดในภาคผนวก ค. ให้แก่ที่ปรึกษา โดยคำนวณตั้งแต่วันเริ่มปฏิบัติงานจนถึงวันบอกเลิกสัญญา ในกรณีเช่นนี้ ผู้ว่าจ้างมีสิทธิที่จะยึดเงินประกันผลงานตามสัญญาที่ระบุไว้ในภาคผนวก ค. แล้วแต่กรณีได้

๒.๗.๓ เมื่อมีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๒.๖.๑ (ข) หรือ ข้อ ๒.๖.๒ ผู้ว่าจ้างจะชำระค่าจ้างตามส่วนที่เป็นธรรม และเหมาะสมที่กำหนดในภาคผนวก ค. ให้แก่ที่ปรึกษา โดยคำนวณตั้งแต่วันเริ่มปฏิบัติงานจนถึงวันบอกเลิกสัญญา นอกจากนี้ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินประกันผลงานที่หักไว้ทั้งหมดหรือคืบหนึ่งสือค่าประกันที่ยึดไว้ตามภาคผนวก ค. แล้วแต่กรณี รวมทั้งเงินชดเชยค่าเดินทาง และเงินค่าใช้จ่ายที่ได้ทรงจ่ายไปตามสมควร และตามความเป็นจริง ซึ่งผู้ว่าจ้างยังไม่ได้ชำระให้แก่ที่ปรึกษา อย่างไรก็ตามเงินชดเชยและเงินที่ได้ชำระไปแล้วทั้งหมด จะต้องไม่เกินยอดเงินตามสัญญาที่กำหนดไว้ในภาคผนวก ค. หรือตามที่ได้ตกลงแก้ไขกันไว้

๒.๗.๔ เมื่อมีการบอกเลิกสัญญาตามข้อ ๒.๖.๓ (ง) ผู้ว่าจ้างจะชำระค่าจ้างตามสัดส่วนที่เป็นธรรมและเหมาะสมตามที่กำหนดไว้ภาคผนวก ค. ให้แก่ที่ปรึกษา โดยคำนวณตั้งแต่วันที่เริ่มปฏิบัติงานจนถึงวันที่บอกเลิกสัญญา นอกจากนี้ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินประกันผลงานที่หักไว้ทั้งหมดหรือ คืบหนึ่งสือที่ยึดไว้ตามภาคผนวก ค. แล้วแต่กรณี

ลงชื่อ ผู้ว่าจ้าง

(นายชาญณรงค์ อินทนนท์)

ลงชื่อ ที่ปรึกษา

(รองศาสตราจารย์. ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง)



๒.๘ สิทธิเรียกร้องเมื่อมีการบอกเลิกสัญญาเนื่องจากผิดสัญญา

เมื่อมีการบอกเลิกสัญญา เนื่องจากผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างและที่ปรึกษาจะทำความตกลงกันในเรื่องค่าเสียหาย อย่างไรก็ตาม ในกรณีที่การบอกเลิกสัญญาเกิดขึ้นเนื่องจากที่ปรึกษาเป็นฝ่ายผิดสัญญา ผู้ว่าจ้างมีสิทธินำเงินประกันผลงานที่ยึดไว้ตามสัญญาข้อ ๒.๗.๒ มาให้ชดใช้เป็นค่าเสียหายเบื้องต้นได้

๓. สิทธิและหน้าที่ของที่ปรึกษา

๓.๑ ที่ปรึกษาจะต้องใช้ความชำนาญ ความระมัดระวัง และความขยันหมั่นเพียร ในการปฏิบัติงานตามสัญญาอย่างมีประสิทธิภาพ และจะต้องปฏิบัติหน้าที่ตามความรับผิดชอบ ให้สำเร็จลุล่วงเป็นไปตามมาตรฐานของวิชาชีพที่ยอมรับนับถือกันทั่วไป

๓.๒ ค่าจ้าง ซึ่งผู้ว่าจ้างจะชำระแก่ที่ปรึกษา ตามภาคผนวก ค. นั้น เป็นค่าตอบแทนเพียงอย่างเดียว ซึ่งที่ปรึกษาจะได้รับเกี่ยวกับการปฏิบัติงานตามสัญญานี้ ที่ปรึกษาจะต้องไม่รับค่านายหน้าทางการค้า ส่วนลด เบี้ยเลี้ยง เงินช่วยเหลืออื่นใด โดยตรงหรือโดยอ้อมหรือสิ่งตอบแทนใด ๆ ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับสัญญานี้หรือที่เกี่ยวกับการปฏิบัติหน้าที่ตามสัญญานี้

๓.๓ ที่ปรึกษาจะต้องไม่มีผลประโยชน์ใดๆ ไม่ว่าโดยทางตรง หรือโดยทางอ้อมในเงินค่าสิทธิเงินบำเหน็จ หรือค่านายหน้าใดๆ ที่เกี่ยวกับการนำสิ่งของหรือกรรมวิธีใดๆ ที่มีทะเบียนสิทธิบัตร หรือได้รับการคุ้มครองมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ของสัญญานี้ เว้นแต่คู่สัญญาจะได้ตกลงกันเป็นหนังสือว่าที่ปรึกษาอาจได้ผลประโยชน์หรือเงินเช่นนั้นได้

๓.๔ ลิขสิทธิ์ ในเอกสารทุกฉบับ ซึ่งที่ปรึกษาได้ทำขึ้นเกี่ยวกับสัญญานี้ ให้ตกเป็นของผู้ว่าจ้าง บรรดาเอกสารที่ที่ปรึกษาได้จัดทำขึ้นเกี่ยวกับสัญญานี้ให้ถือเป็นความลับ และตกเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ว่าจ้าง ที่ปรึกษาจะต้องส่งมอบบรรดาเอกสารดังกล่าวให้แก่ผู้ว่าจ้างเมื่อสิ้นสุดสัญญานี้ ที่ปรึกษาอาจเก็บสำเนาเอกสารไว้กับตนได้ แต่ต้องไม่นำข้อความในเอกสารนั้นไปใช้ในกิจการอื่นโดยไม่ได้รับความยินยอมล่วงหน้าเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ว่าจ้างก่อน

๓.๕ บรรดาเครื่องมือ เครื่องใช้ และวัสดุอุปกรณ์ทั้งหลาย ซึ่งผู้ว่าจ้างได้จัดให้ที่ปรึกษาใช้ หรือซึ่งที่ปรึกษาได้ซื้อได้ด้วยทุนทรัพย์ของผู้ว่าจ้าง หรือซึ่งผู้ว่าจ้างเป็นผู้ซื้อให้ ถือว่าเป็นกรรมสิทธิ์ของผู้ว่าจ้าง และต้องทำเครื่องหมายแสดงว่าเป็นของผู้ว่าจ้าง ที่ปรึกษาต้องใช้เครื่องมือ เครื่องใช้ และวัสดุอุปกรณ์ดังกล่าวอย่างเหมาะสมตามระเบียบของราชการ เพื่อกิจการที่เกี่ยวกับการจ้างที่ปรึกษาเท่านั้น

เมื่อทำงานเสร็จ หรือมีการเลิกสัญญา ที่ปรึกษาจะต้องทำบัญชีแสดงรายการเครื่องมือ เครื่องใช้ และวัสดุอุปกรณ์ทั้งหลายข้างต้นยังคงเหลืออยู่ และจัดการโยกย้ายการเก็บรักษาตามคำสั่งผู้ว่าจ้าง ที่ปรึกษาจะต้องดูแลเครื่องมือเครื่องใช้และวัสดุอุปกรณ์ดังกล่าวอย่างเหมาะสมตลอดระยะเวลาที่ครอบครอง แล้วต้องคืนเครื่องมือเครื่องใช้และอุปกรณ์ดังกล่าวให้ครบ ในสภาพดีตามความเหมาะสม แต่ไม่ต้องรับผิดชอบสำหรับความเสื่อมสภาพตามปกติ

ลงชื่อ
(นายชาญณรงค์ อินทนนท์)

ผู้ว่าจ้าง ลงชื่อ

(รองศาสตราจารย์. ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง)



๔. ความรับผิดชอบของที่ปรึกษา

๔.๑ ที่ปรึกษาจะต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ผู้ว่าจ้าง และป้องกันไม่ให้ผู้ว่าจ้างต้องรับผิดชอบในบรรดาสิทธิเรียกร้องค่าเสียหาย ค่าใช้จ่ายหรือราคา รวมตลอดถึงการเรียกร้องโดยบุคคลที่สาม อันเกิดจากความผิดพลาด หรือการละเว้นไม่กระทำของที่ปรึกษา หรือของลูกจ้างของที่ปรึกษา

๔.๒ ที่ปรึกษาจะต้องรับผิดชอบต่อการละเมิดบทบัญญัติแห่งกฎหมาย หรือสิทธิใด ๆ ในสิทธิบัตร หรือลิขสิทธิ์ของบุคคลที่สาม ซึ่งที่ปรึกษานำมาใช้ในการปฏิบัติงานตามสัญญา

๔.๓ ที่ปรึกษาจะต้องชดใช้ค่าเสียหายให้แก่ผู้ว่าจ้าง ในบรรดาความเสียหายใด ๆ อันเกิดจากการกระทำหรือละทิ้งงานของที่ปรึกษา

๕. พันธหน้าที่ของผู้ว่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างจะมอบข้อมูลและสถิติต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผู้ว่าจ้างมีอยู่ให้แก่ที่ปรึกษา โดยไม่คิดมูลค่าและภายในเวลาอันควร

ในกรณีที่ที่ปรึกษาร้องขอความช่วยเหลือ ผู้ว่าจ้างจะให้ความช่วยเหลืออำนวยความสะดวกตามสมควร ทั้งนี้ เพื่อให้การปฏิบัติงานของที่ปรึกษาตามสัญญานี้ลุล่วงไปได้ด้วยดี

๖. ค่าจ้างของที่ปรึกษา

๖.๑ ผู้ว่าจ้างจะชำระค่าจ้างปฏิบัติงานให้ที่ปรึกษาตามเงื่อนไขที่ระบุในภาคผนวก ค.

๖.๒ ในกรณีที่ที่ปรึกษาต้องปฏิบัติงานอย่างใดอย่างหนึ่งเพิ่มเติม นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในภาคผนวก ก. เนื่องจากมีเหตุใดๆ นอกเหนือจากการควบคุมของที่ปรึกษาเกิดขึ้น และซึ่งที่ปรึกษาไม่อาจคาดหมายล่วงหน้าได้ หรือเนื่องจากคู่สัญญาได้ตกลงเปลี่ยนแปลง หรือแก้ไขงาน อันสืบเนื่องมาจากการเรียกร้องของฝ่ายผู้ว่าจ้าง ที่ปรึกษาจะได้ค่าจ้างรวมทั้งค่าใช้จ่ายที่เบิกคืนได้ (ถ้ามี) เพิ่มเติม โดยคำนวณตามอัตราเดียวกับอัตราที่ระบุในภาคผนวก ค.

๖.๓ ในกรณีที่ความล่าช้าเกิดจากฝ่ายผู้ว่าจ้าง และความล่าช้านั้นทำให้ต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นเป็นพิเศษ ที่ปรึกษามีสิทธิได้รับค่าจ้างเพิ่มเติม โดยคู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจะได้ตกลงกันในเรื่องค่าจ้างเพิ่มเติม

๗. ข้อสงวนสิทธิ

ผู้ว่าจ้างสงวนสิทธิในการส่งคณะกรรมการกำกับงาน หรือกรรมการอื่นๆ ซึ่งได้แต่งตั้งขึ้นเพื่อติดตาม ตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะเพื่อให้งานเป็นไปตามวัตถุประสงค์ และสงวนสิทธิในการจัดส่งเจ้าหน้าที่โครงการ เพื่อจัดเก็บข้อมูลและ/หรือสุ่มเก็บตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบผลการปฏิบัติงานของที่ปรึกษา

๘. ค่าปรับ

หากที่ปรึกษาไม่สามารถปฏิบัติงานให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด ที่ปรึกษาจะต้องชำระค่าปรับให้แก่ผู้ว่าจ้างเป็นรายวันในอัตราร้อยละ ๐.๑ (ศูนย์จุดหนึ่ง) ของวงเงินค่าจ้างทั้งหมดตามสัญญานับถัดจากวันครบกำหนดแล้วเสร็จตามสัญญาหรือวันที่ผู้ว่าจ้างได้ขยายให้จนถึงวันที่ทำงานแล้วเสร็จจริงและส่งมอบผลงานงวดสุดท้ายครบถ้วน

ลงชื่อ
(นายชาญณรงค์ อินทนนท์)

ผู้ว่าจ้าง ลงชื่อ
(รองศาสตราจารย์. ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง)



วันที่ทำสัญญา วันที่ ๑๙ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑

ขอบเขตการดำเนินงาน

ในการดำเนินงาน ที่ปรึกษาจะต้องรับผิดชอบในการดำเนินงานตามขั้นตอน ดังนี้ :-

๑. ให้คำปรึกษาวางแผนการสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของสวนป่าขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ

๒. เป็นที่ปรึกษาพร้อมดำเนินการสำรวจ เก็บรวบรวมข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูล จัดทำฐานข้อมูลมีรายละเอียดดังนี้

๒.๑ การสำรวจสถานภาพความหลากหลายทางชีวภาพสวนป่าขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ ประกอบด้วยทรัพยากรพืชป่า ทรัพยากรสัตว์ป่า แมลง และเห็ดราขนาดใหญ่ รวมถึงศึกษาการใช้ประโยชน์ของทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพ แบ่งเป็นทรัพยากรธรรมชาติ ดังนี้:-

๒.๑.๑ ทรัพยากรพืชป่า

๑) คัดเลือกพื้นที่ที่เป็นตัวแทนของสังคมพืชที่ปรากฏอยู่ในสวนป่าขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (purposive sampling)

๒) วางแปลงขนาด ๒๐ เมตร x ๕๐ เมตร ตามลักษณะภูมิประเทศ แล้วแบ่งเป็นแปลงย่อยขนาด ๑๐ เมตร x ๑๐ เมตร ๔ เมตร x ๔ เมตร และ ๑ เมตร x ๑ เมตร จำนวนอย่างละ ๑๐ แปลง เพื่อทำการเก็บข้อมูลด้านองค์ประกอบของชนิดพันธุ์พืช ขนาดความโตทางเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอก ๑.๓๐ เมตร (Diameter at Breast Height, DBH) และความสูง (height) ในแปลงตัวอย่างโดยแบ่งเป็น ๓ ขนาด คือ (๑) ไม้ใหญ่ (tree) คือไม้ที่มี DHB > ๔.๕ cm. (๒) ไม้หนุ่ม (sapling) คือ ไม้ที่มี DHB < ๔.๕ สูง > ๑.๓ m. (๓) กล้าไม้ (seedling) คือไม้ที่มีความสูงน้อยกว่า ๑.๓ เมตร ทำการเก็บข้อมูลไม้ใหญ่ในแปลง ๑๐ เมตร x ๑๐ เมตร เก็บข้อมูลไม้หนุ่ม ในแปลงขนาด ๔ เมตร x ๔ เมตร ส่วนกล้าไม้เก็บข้อมูลในแปลงขนาด ๑ เมตร x ๑ เมตร พร้อมทำการจำแนกชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมดที่พบในแปลงตัวอย่าง ชนิดพันธุ์ที่ไม่สามารถทำการจำแนกได้ ในภาคสนามจะใช้วิธีเก็บตัวอย่าง (specimens) จำนวนชนิดละ ๕ ตัวอย่าง เพื่อนำมาทำการจำแนกและเปรียบเทียบกับชนิดพันธุ์ไม้ในหอพรรณไม้ ของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืชต่อไป

๓) วัดปริมาณความเข้มของแสง เพื่อศึกษาปริมาณแสงที่ส่องผ่านเรือนยอดของสังคมพืชที่ปรากฏอยู่ในสวนป่าขุนหาญที่คัดเลือกเป็นพื้นที่ตัวแทนในการศึกษา

๔) เก็บข้อมูลโครงสร้างสังคมพืชด้านตั้ง (profile diagram) และการปกคลุมของเรือนยอด (crown cover diagram) โดยสุ่มพื้นที่แปลงตัวอย่างขนาด ๑๐ เมตร x ๕๐ เมตร จำนวน ๑ แปลง ที่เป็นตัวแทนที่ดีของพื้นที่ที่เป็นตัวแทนในการศึกษาป่าธรรมชาติหรือป่าดั้งเดิม

๕) ทำการประเมินค่าดัชนีความสำคัญของพรรณพืช (Importance Value Index , IVI) ของพืชแต่ละชนิดในสังคม เพื่อการวิเคราะห์หาชนิดพันธุ์ไม้เด่นที่สามารถนำมาใช้เป็นตัวดัชนีชี้วัด (Indicator) ของแต่ละสังคมพืชได้ พร้อมทั้งทำการวิเคราะห์หาค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพของสังคมพืช ในที่นี้ใช้ค่าดัชนีความหลากหลายของ Shannon-Wiener Index สำหรับการวิเคราะห์และเปรียบเทียบความหลากหลายระหว่างระบบนิเวศป่าไม้

๖) ทำบัญชีรายชื่อพรรณไม้ที่พบตามหลักอนุกรมวิธาน และจำแนกประเภทการใช้ประโยชน์เช่น พืชสมุนไพร พืชพลังงาน ไม้ก่อสร้าง เครื่องเรือน เป็นต้น

ลงชื่อ
(นายชาญณรงค์ อินทนนท์)

ผู้ว่าจ้าง ลงชื่อ ที่ปรึกษา
(รองศาสตราจารย์. ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง)



๓) ประเมินมวลชีวภาพเหนือพื้นดิน (Aboveground Biomass) ของต้นไม้ที่มีขนาดความโตทางเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอก ๑.๓๐ เมตร (Diameter at Breast Height, DBH) มากกว่าหรือเท่ากับ ๔.๕ เซนติเมตร ของสังคมพืชที่ปรากฏอยู่ในสวนป่าขุนหาญ

๔) ประเมินปริมาณการกักเก็บคาร์บอน (Carbon Stock) ของต้นไม้ที่มีขนาดความโตทางเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอก ๑.๓๐ เมตร (Diameter at Breast Height, DBH) มากกว่าหรือเท่ากับ ๔.๕ เซนติเมตร ของสังคมพืชที่ปรากฏอยู่ในสวนป่าขุนหาญ

๒.๑.๒ ทรัพยากรสัตว์ป่า

๑) ดำเนินการศึกษาสัตว์ที่มีกระดูกสันหลัง ๔ กลุ่ม ประกอบด้วย สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม(mammals) สัตว์จำพวกนก (birds) สัตว์เลื้อยคลาน (reptiles) และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (amphibians) โดยทำการวางแนวสำรวจ (line transect) ระยะทาง ๑-๒ กิโลเมตร ในพื้นที่ตัวแทนสังคมพืชหรือถิ่นอาศัยของสัตว์ป่า โดยทำเครื่องหมายไว้ทุก ๕๐-๑๐๐ เมตร ใช้ความเร็วในการเดินสำรวจ ๕๐๐ เมตรต่อชั่วโมง บันทึกชนิดสัตว์ป่าที่พบโดยตรง มุมและระยะทางระหว่างผู้สำรวจกับสัตว์ที่พบ ทำการสำรวจทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน ทั้งในฤดูแล้ง และฤดูฝน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกลุ่มของสัตว์ที่สำรวจ

๒) จัดจำแนกตามหลักอนุกรมวิธาน คือ อันดับ (order) วงศ์ (family) สกุล (genus) และชนิด (species) ทำการวิเคราะห์ความหลากหลายโดยใช้ดัชนีความหลากหลายของ Shannon-Wiener Index (H') และทำการประเมินความชุกชุมแบ่งเป็น ๕ ระดับ คือ พบบ่อยมาก พบบ่อย พบปานกลาง พบน้อย และพบน้อยมาก และจัดทำบัญชีรายชื่อสัตว์ป่า จัดสถานภาพ (status) เป็นประเภทของสัตว์ป่าตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. ๒๕๓๕ และตามกฎหมายกระทรวง ฉบับที่ ๔ (พ.ศ. ๒๕๓๗) โดยออกตามความในพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. ๒๕๓๕ อันได้แก่ สัตว์ป่าสงวน (Reserved animal = R) หมายถึง สัตว์ป่าที่หายาก ตามบัญชีท้ายพระราชบัญญัติสัตว์ป่าคุ้มครอง (Protected animal = P) หมายถึง สัตว์ป่าตามบัญชีท้ายกฎหมายกระทรวง และสัตว์ป่านอกประเภท (Non protected animal = N) หมายถึง สัตว์ป่าที่ไม่ปรากฏในบัญชีทั้งสองดังกล่าวมาแล้ว สถานภาพของสัตว์ป่ายังจะจัดเป็นสัตว์ป่าตามการกำหนดของ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม พ.ศ. ๒๕๔๘ และ IUCN ปี ๒๐๐๖ สำหรับสัตว์จำพวกนกจะแบ่งถึงนกประจำถิ่น (Resident = R) และนกอพยพ (Winter visitor=W) โดยอาศัยการปรากฏในพื้นที่ โดยที่นกที่ปรากฏในพื้นที่ตลอดทั้งปี หรือนกที่พบเฉพาะในฤดูฝน และ/หรือ ฤดูร้อน หรือนกที่พบการทำรังวางไข่จัดเป็นนกประจำถิ่น ส่วนนกที่พบเฉพาะในฤดูหนาวจัดเป็นนกอพยพ

๒.๑.๓ แมลง

๑) ทำการกำหนดแนวสำรวจ (line transect) ระยะทาง ๕๐๐-๑,๐๐๐ เมตร เดินสำรวจในเส้นทางโดยกำหนดความกว้างของเส้นทาง และสำรวจแมลงด้วยสวิงจับแมลง (sweep netting) การพบโดยตรง (hand collecting) บันทึกชนิดแมลง จำนวนตัว และพืชอาศัย (host plant) หรือพืชอาหารของแมลงที่พบ

๒) จัดจำแนกตามหลักอนุกรมวิธาน คือ อันดับ (order) วงศ์ (family) สกุล (genus) และชนิด (species) ทำการวิเคราะห์ความหลากหลายโดยใช้ดัชนีความหลากหลายของ Shannon-Wiener Index (H') และทำการประเมินความชุกชุมแบ่งเป็น ๒ ระดับ คือ พบมาก พบปานกลาง พบน้อย และพบน้อยมาก และจัดทำบัญชีรายชื่อของแมลงที่พบ โดยแบ่งประเภทของแมลง เช่น แมลงกินพืช ตัวห้ำ ตัวเบียน เป็นต้น

ลงชื่อ
(นายชาญณรงค์ อินทนนท์)

ผู้ว่าจ้าง ลงชื่อ
(รองศาสตราจารย์. ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง)



๒.๒.๒ ข้อมูลในฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ ประกอบด้วยข้อมูลทรัพยากรกายภาพและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- ๑) ทรัพยากรธรณี
- ๒) ทรัพยากรดิน
- ๓) ทรัพยากรน้ำ
- ๔) ลักษณะภูมิประเทศ
- ๕) อุตุณิยมวิทยา
- ๖) การใช้ที่ดิน

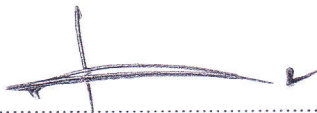
๒.๓ สํารวจการใช้ประโยชน์และประเมินมูลค่าทรัพยากรความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่สวนป่าขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๑) ประเมินโดยใช้การเสวนากลุ่ม (Focus groups discussion) ร่วมกับชุมชนรอบสวนป่าขุนหาญ

๒) ระบุลักษณะการใช้ประโยชน์ทรัพยากร เช่น ขอบป่าต่างๆ พร้อมประเมินมูลค่า

๒.๔ ดำเนินการจัดทำเอกสารรายงานผลการดำเนินงานระยะต้น ระยะกลาง และฉบับสมบูรณ์พร้อมจัดทำรูปเล่ม และ File PDF เพื่อใช้ในการเผยแพร่ โดยที่ภาพถ่ายและข้อความที่ใช้ประกอบการรายงานต้องมีแหล่งที่มาสามารถอ้างอิงได้ และต้องไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ตามพระราชบัญญัติที่เกี่ยวข้อง

ลงชื่อ



(นายชาญณรงค์ อินทนนท์)

ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ



(รองศาสตราจารย์. ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง)

ที่ปรึกษา



๒.๑.๔ เห็ดราขนาดใหญ่

๑) การสำรวจเฉพาะเห็ดราขนาดใหญ่ (mushroom) โดยดำเนินการสำรวจ และเก็บตัวอย่างข้อมูลชนิดและจำนวนเห็ดราขนาดใหญ่ที่พบในแต่ละแปลงตัวอย่างโดยการสำรวจทั้งตามพื้นดิน ซากพืช กิ่งไม้ เปลือกไม้ พืช ต้นไม้ ทำการเก็บตัวอย่างทั้งที่ยังอยู่ในสภาพไม่เป็นและที่ตายแล้ว หลังเก็บตัวอย่างได้แล้วทำการจดบันทึกรายละเอียดที่พบเห็น ตัวให้อาศัย (host) หรือวัสดุอาศัยต่างๆ (substrate) เช่น บนดิน กิ่งไม้ เนื้อไม้ ท่อนไม้ เป็นต้น และบันทึกภาพของเห็ดราแต่ละชนิดที่เก็บได้ เก็บรักษาตัวอย่างใส่ในถุงที่มีสารดูดซับความชื้น (silica gel) จนตัวอย่างแห้ง จากนั้นนำไปทำให้ตัวอย่างคืนสภาพในห้องปฏิบัติการ เพื่อทำการจำแนกชนิด

๒) การจำแนกชนิดเห็ดราโดยนำตัวอย่างเห็ดรามาทำการตรวจพิสูจน์ลักษณะอย่างหยาบ (macro-identification) หรือลักษณะทางสัณฐานวิทยา เช่น ขนาด สี ลายพิมพ์สปอร์ การเป็นเงา การมียางไหล ลักษณะหมวกเห็ด ครีบ ก้านดอก ห่วงหรือวงแหวน (annulus, ring) ปลอกก้านดอก สิ่งประดับดอกเห็ด เป็นต้น และลักษณะอย่างละเอียด (micro-identification) หรือลักษณะของโครงสร้างภายในต่างๆ เช่น cystidia, setae, context, hyphal system, สี และรูปร่างของสปอร์ เป็นต้น ภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบ stereo และแบบ compound เพื่อตรวจสอบหาชนิด ตามกุญแจ (keys) และข้อมูลชนิด (monographs of species descriptions) ตามเอกสารดังต่อไปนี้ เห็ดและราในประเทศไทย, เห็ดกินได้และเห็ดมีพิษในประเทศไทย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน, Illustrated Genera of Ascomycetes, Mushroom Identifier, The Great Encyclopedia of Mushrooms, Eyewitness Handbook : Mushrooms, How to Identify mushroom (to genus) Using Only Macroscopic Features, Keys to Agarics and Boleti, Agarics flora of Sri Lanka และ Mushrooms

๒.๒ การจัดทำฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศความหลากหลายทางชีวภาพสวนป่าขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษเป็นการจัดทำฐานข้อมูลเชิงพื้นที่และเชิงบรรยาย ในด้านทรัพยากรชีวภาพ ได้แก่ ทรัพยากรพืชป่า ทรัพยากรสัตว์ป่า แมลง และเห็ดราขนาดใหญ่ และทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ ได้แก่ ทรัพยากรธรณี ทรัพยากรดิน ทรัพยากรน้ำ ลักษณะภูมิประเทศ และลักษณะภูมิอากาศ

๒.๒.๑ ดำเนินการจัดสร้างฐานข้อมูลเชิงพื้นที่และเชิงบรรยาย ที่สามารถเชื่อมโยงในรูปแบบฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS database) ได้เป็นอย่างดี ประกอบด้วยดำเนินการต่าง ๆ ดังนี้

- 1) การกำหนดลักษณะและขอบเขตของระบบฐานข้อมูลที่ต้องการ
- 2) การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3) การตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลและชุดข้อมูล
- 4) การออกแบบฐานข้อมูล
- 5) การจัดสร้างฐานข้อมูล

ลงชื่อ

(นายชาญณรงค์ อินทนนท์)

ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ

(รองศาสตราจารย์. ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง)

ที่ปรึกษา



วันที่ทำสัญญา วันที่ ๑๙ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑

กำหนดระยะเวลาดำเนินการ

ที่ปรึกษาต้องดำเนินงานตามสัญญาี้ โดยมีกำหนดระยะเวลารวมทั้งสิ้น ๒๑๐ วัน นับถัดจากวันลงนาม ในสัญญาจ้างที่ปรึกษา โดยมีรายละเอียดของระยะเวลาดำเนินการดังนี้

๑. ระยะเวลาดำเนินการขั้นต้น ได้แก่

๑.๑ วางแผนการสำรวจและจัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของสวนป่าขุนหาญ จังหวัดศรีสะเกษ

๑.๒ นำเสนอรายงานขั้นต้น (Inception Report) จำนวน ๕ ชุด ประกอบด้วย รายละเอียดแนวทางการศึกษา ขั้นตอนและวิธีการศึกษา พื้นที่ศึกษา รวมทั้งระยะเวลาในขั้นตอนต่างๆ โดยนำเสนอเอกสาร นับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างแล้ว ๓๐ วัน

๒. ระยะเวลาดำเนินการระยะกลาง

๒.๑ ดำเนินการรวบรวม และวิเคราะห์ข้อมูล จัดทำฐานข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพด้านต่างๆ ดังนี้ ทรัพยากรพืชป่า ทรัพยากรสัตว์ป่า แมลง การสำรวจเฉพาะเห็ดราขนาดใหญ่

๒.๒ ข้อมูลในฐานข้อมูลภูมิสารสนเทศ ประกอบด้วยข้อมูลทรัพยากรกายภาพและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- ๑) ทรัพยากรธรณี
- ๒) ทรัพยากรดิน
- ๓) ทรัพยากรน้ำ
- ๔) ลักษณะภูมิประเทศ
- ๕) อุตุนิยมวิทยา
- ๖) การใช้ที่ดิน

๒.๓ นำเสนอรายงานขั้นกลาง (Interim Report) จำนวน ๕ ชุด ประกอบด้วย ผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยนำเสนอเอกสารนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างแล้ว ๑๒๐ วัน

๓. ระยะเวลาดำเนินการระยะสุดท้าย

๓.๑ ดำเนินการจัดสร้างฐานข้อมูลเชิงพื้นที่และเชิงบรรยาย ที่สามารถเชื่อมโยงในรูปแบบฐานข้อมูลระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS database)

๓.๒ นำเสนอรายงานฉบับร่างของรายงานฉบับสมบูรณ์ (Draft Final Report) จำนวน ๕ ชุด ประกอบด้วย ผลการศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยนำเสนอเอกสารนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างแล้ว ๑๘๐ วัน

๓.๓ ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ซึ่งประกอบด้วยผลการศึกษาที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้วโดยสมบูรณ์ จำนวน ๕๐ ชุด และสำเนาต้นฉบับในรูปแบบ PDF พร้อม CD จำนวน ๕๐ ชุด ในระยะเวลา ๒๑๐ วัน หลังจากการลงนามสัญญาจ้าง และเบิกจ่ายเงินจำนวนทั้งหมด

ลงชื่อ

(นายชาญณรงค์ อินทนนท์)

ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ

(รองศาสตราจารย์. ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง)

ที่ปรึกษา



วันที่ทำสัญญา วันที่ ๑๙ เดือน มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๑

ค่าจ้างและวิธีจ่ายค่าจ้าง

ผู้ว่าจ้างตกลงจ้างและที่ปรึกษาตกลงรับเงินค่าจ้าง เป็นเงินทั้งสิ้นจำนวน - ๗๙๒,๔๐๐ - บาท (เจ็ดแสนเก้าหมื่นสองพันสี่ร้อยบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (ถ้ามี) ตลอดจนภาษีอากรอื่น ๆ และค่าใช้จ่ายทั้งปวงที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานตามสัญญานี้แล้ว โดยผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าจ้างให้แก่ที่ปรึกษา หลังจากคณะกรรมการกำกับการดำเนินงานและตรวจรับงานที่ปรึกษาได้ทำการตรวจรับผลงานตามขั้นตอนต่างๆ ของที่ปรึกษาถูกต้องครบถ้วนตามสัญญาแล้ว โดยแบ่งจ่ายออกเป็นงวดๆ ดังนี้

๑. งวดที่ ๑ เป็นเงินจำนวน ๓๙๖,๖๐๐.๐๐ (สามแสนเก้าหมื่นหกพันหกร้อยบาทถ้วน) เมื่อที่ปรึกษาได้ดำเนินการ นำเสนอรายงานขั้นต้น (Inception Report) จำนวน ๕ ชุด ประกอบด้วย รายละเอียดแนวทางการศึกษา ขั้นตอนและวิธีการศึกษา พื้นที่ศึกษา รวมทั้งระยะเวลาในขั้นตอนต่างๆ โดยนำเสนอเอกสารนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างแล้ว ๓๐ วัน

๒. งวดที่ ๒ เป็นเงินจำนวน ๑๕๘,๔๐๐.๐๐ (หนึ่งแสนห้าหมื่นแปดพันสี่ร้อยบาทถ้วน) เมื่อที่ปรึกษาได้ดำเนินการ นำเสนอรายงานขั้นกลาง (Interim Report) จำนวน ๕ ชุด ประกอบด้วย ผลการศึกษา และวิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้น โดยนำเสนอเอกสารนับถัดจากวันลงนามในสัญญาจ้างแล้ว ๑๒๐ วัน

๓. งวดที่ ๓ เป็นเงินจำนวน ๒๓๗,๔๐๐.๐๐ (สองแสนสามหมื่นเจ็ดพันสี่ร้อยบาทถ้วน) เมื่อที่ปรึกษาได้ดำเนินการ ส่งรายงานฉบับสมบูรณ์ (Final Report) ซึ่งประกอบด้วยผลการศึกษาที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมแล้วโดยสมบูรณ์ จำนวน ๕๐ ชุด และสำเนาต้นฉบับในรูปแบบ PDF พร้อม CD จำนวน ๕๐ ชุด ในระยะเวลา ๒๑๐ วัน หลังจากการลงนามสัญญาจ้างและเบิกจ่ายเงินจำนวนทั้งหมด

เงินประกันผลงาน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างในแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างจะหักเงินค่าจ้างไว้ร้อยละ ๑๐ (สิบ) เพื่อมารวมเป็นเงินประกันผลงาน และจะจ่ายเงินประกันผลงานดังกล่าวคืนให้กับที่ปรึกษา ภายใน ๓๐ วัน นับถัดจากการจ่ายเงินค่าจ้างงวดสุดท้าย

เงินอุดหนุนสถาบัน

ในการจ่ายเงินค่าจ้างในแต่ละงวด ผู้ว่าจ้างให้มหาวิทยาลัยแม่โจ้ หักเงินค่าจ้างเป็นเงินอุดหนุนสถาบันไว้ ร้อยละ ๕ (ห้า) ของเงินค่าจ้าง

ลงชื่อ

(นายชาณูณรงค์ อินทนท์)

ผู้ว่าจ้าง

ลงชื่อ

(รองศาสตราจารย์. ดร.เกรียงศักดิ์ ศรีเงินยวง)

ที่ปรึกษา

