

ข้อมูลการจัดซื้อจัดจ้าง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘

ชื่อโครงการ การตรวจสอบคุณภาพเหล็กน้ำและติน ในพื้นที่โครงการหลวงและโครงการขยายผลโครงการหลวง ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘

เงินงบประมาณ ๓,๗๗๓,๔๕๐.๐๐ บาท (สามล้านเจ็ดแสนสองหมื่นสามพันสี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

วิธีการจัดซื้อ/จ้าง จัดหาโดยวิธีพิเศษ ตามระเบียบคณะกรรมการสถาบันว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๕๒ หมวด ๒ ข้อ ๑๐(๔) วิธีพิเศษ ข้อ ๔.๙ “เป็นการจัดหาผู้รับจ้างรายเดิมที่สถาบันเห็นผลงานประจักษ์”

เหตุผลความจำเป็น เพื่อลดใช้สารเคมีบนพื้นที่สูงและเฝ้าระวังการปนเปื้อนมลพิษในสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนของสารเคมี และเชื้อจุลินทรีย์ในแหล่งน้ำและแหล่งเพาะปลูกพืช บริเวณที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง ๓๘ พื้นที่ และโครงการขยายผลโครงการหลวง ๒๔ พื้นที่ รวม ๖๒ พื้นที่ ตลอดจนคุณภาพด้านอื่นๆ ตามมาตรฐานของประเทศไทย แบ่งเป็นตัวอย่างน้ำ จำนวน ๒๔๑ ตัวอย่าง และตัวอย่างติน จำนวน ๒๕๑ ตัวอย่าง รวม ๔๙๒ ตัวอย่าง

ผู้ซื้อซอง/ผู้รับซอง

ผู้ยื่นซองเสนอราคา

ผู้ได้รับการคัดเลือก บริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด

เลขที่สัญญา ๔/๒๕๕๘

วันที่ลงนามสัญญา ๔ ธันวาคม ๒๕๕๗

วันครบกำหนด เริ่มจ้างภัยในวันที่ ๔ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๗ แล้วเสร็จบริบูรณ์ภัยในวันที่ ๒๖ มิถุนายน

พ.ศ. ๒๕๕๘

ระยะเวลา รับประกัน ๑ ปี



ที่ สวพส.(สอพ)/๑๖๓๔

๒๔ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง
ที่ กท. ๙๗๘๖
วันที่ ๒๔ พ.ย. ๒๕๕๗
เวลา ๐๙.๐๐ น.

เรื่อง เพื่อโปรดพิจารณาลงนาม

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง

ตามหนังสือที่ สวพส.(สอพ)/๑๖๓๔ ลงวันที่ ๑๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๖ ผู้อำนวยการสถาบัน ได้
ขออนุมัติให้ดำเนินการจ้างวิเคราะห์คุณภาพคืนและน้ำในพื้นที่โครงการหลวง ๓๘ พื้นที่ และโครงการขยายผล
โครงการหลวง ๒๔ พื้นที่ รวม ๖๒ พื้นที่โดยแบ่งเป็นดินจำนวน ๒๔๑ หักอย่างและดินอย่างน้ำ จำนวน ๒๔๑ ดัวอย่าง
รวมทั้งสิ้น ๔๘๒ ดัวอย่าง โดยวิธีพิเศษ วงเงินงบประมาณ ๓,๗๗๓,๔๕๐.๐๐ บาท (สามล้านเจ็ดแสนสองหมื่นสามพัน
สี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน) นั้น

กลุ่มงานพัสดุ สำนักอำนวยการ ได้พิจารณาแล้วเป็นไปตามระเบียบคณะกรรมการสถาบันว่าด้วย
การพัสดุ พ.ศ. ๒๕๕๒ หมวด ๒ ข้อ ๑๐(๔) วิธีพิเศษ ข้อ ๔๔ “เป็นการจัดหาจากผู้รับจ้างรายรายเดิมที่สถาบัน
เห็นผลงานเป็นประจักษ์” ทั้งนี้ตามสัญญาจ้างเลขที่ ๔/๒๕๕๗ ลงวันที่ ๒๗ ธันวาคม ๒๕๕๖ กับบริษัท
ห้องปฏิบัติการกลาง(ประเทศไทย)จำกัด ตามแนบท้ายมานี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

๑. ลงนามหนังสือ ขอเชิญยื่นข้อเสนอโครงการ ตามที่แนบมาพร้อมนี้
๒. มอบให้กลุ่มงานพัสดุ สำนักอำนวยการ ดำเนินการตามระเบียบคณะกรรมการสถาบัน
ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๕๒ ต่อไป

ดี
(นางพัชราวดี ดาวรงค์)
ผู้อำนวยการสถาบัน

นันดา
(นันดา ลักษณ์ มีแก้ว)
นักวิเคราะห์นโยบายและแผน
รักษาการหัวหน้ากลุ่มงานพัสดุ

นันดา
(นางสังวารา ประพรหม)
หัวหน้ากลุ่มงานธุรการและประชาสัมพันธ์
รักษาการแทนผู้อำนวยการสำนักอำนวยการ
๒๔ พ.ย. ๒๕๕๗

ลงนามแล้ว

ดี

(ดร.ศรีพงศ์ หังสะพักช์)
ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง

ดี พ.ย. ๒๕๕๗

(สต๊อกฟาร์มปีบ)

วิสาหกิจชุมชน

วันที่ ๒๙ กันยายน ๒๕๖๗

ที่ สวพส./ ๖๔๕๘

๖๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอเชิญยื่นข้อเสนอโครงการ

เรียน ผู้จัดการบริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ข้อกำหนดโครงการ (TOR) จำนวน ๑ ชุด

ด้วยสถาบันวิจัยและพัฒนาพืชที่สูง (องค์การมหาชน) มีความประสงค์จะดำเนินงานโครงการตรวจสอบคุณภาพน้ำและดินในพื้นที่โครงการหลวงและโครงการขยายผลโครงการหลวง ปีงบประมาณ ๒๕๖๘ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบคุณภาพแหล่งน้ำและดินในพื้นที่ดำเนินงานของศูนย์พัฒนาโครงการหลวงและโครงการขยายผลโครงการหลวง สำหรับเป็นข้อมูลในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นจาก การดำเนินชีวิตและประกอบอาชีพของประชาชน และกำหนดแนวทางในการอนุรักษ์และพื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ และใช้ประกอบการรับรองมาตรฐานอาหารปลอดภัยในระบบการทำเกษตรดีที่เหมาะสม (GAP: Good Agricultural Practice) และมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ ในพื้นที่โครงการหลวง ๓๘ พื้นที่ และโครงการขยายผล โครงการหลวง ๒๔ พื้นที่ รวม ๖๒ พื้นที่ โดยแบ่งเป็นตัวอย่างน้ำ จำนวน ๒๔ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๒๔ ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น ๔๘ ตัวอย่าง รายละเอียดดังสิ่งที่ส่งมาด้วย

สถาบันวิจัยและพัฒนาพืชที่สูง ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าบริษัทของท่านมีบุคลากรที่มีประสบการณ์ มีความชำนาญ และมีผลงานเป็นที่ประจักษ์กับทางสถาบันแล้วนั้น สถาบันจึงขอส่งมอบข้อกำหนดโครงการฯ มาเพื่อโปรดพิจารณาและยื่นข้อเสนอโครงการ โดยส่งมาด้วยสถาบันวิจัยและพัฒนาพืชที่สูง(องค์การมหาชน) เลขที่ ๖๕ หมู่ที่ ๑ ตำบลสุเทพ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ ๕๐๒๐๐

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายศิริพงศ์ หังสนพฤกษ์)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพืชที่สูง

สำนักอำนวยการ

โทร. ๐ ๕๓๓๒ ๘๔๖๖-๘ ต่อ ๑๑๑๒

โทรสาร ๐ ๕๓๓๒ ๘๒๒๗๙

ร่าง พมพ. ตรวจสอบ



ที่ สวพส. (สพ)/ ๗๙ ๗๔๕

๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๕๗

เรื่อง ข้อมูลตัวชี้วัดความพึงพอใจของผู้อพยพในพื้นที่

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง

ตามหนังสือที่ สวพส. (สพ) / ๑๐๘๔๘ ลงวันที่ ๑๐ ตุลาคม ๒๕๕๗ ผู้อำนวยการสถาบัน ได้ อนุมัตินำหลักการจัดตั้งการตรวจสอบคุณภาพน้ำและดินในพื้นที่โครงการหลวงและโครงการขยายผลโครงการหลวง ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ ของโครงการรณรงค์เพื่อลดใช้สารเคมีบนพื้นที่สูงและเฝ้าระวังการปนเปื้อนมลพิษในสิ่งแวดล้อม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนของสารเคมี และเชื้อจุลินทรีย์ในแหล่งน้ำ และแหล่งเพาะปลูกพืชบริเวณพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวง ๓๘ พื้นที่ และโครงการขยายผลโครงการหลวง ๒๔ พื้นที่ รวม ๖๒ พื้นที่ ตลอดจนคุณภาพด้านอื่นๆ ตามมาตรฐานของประเทศไทย แบ่งเป็นตัวอย่างจำนวน ๒๔๑ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๒๔๑ ตัวอย่าง รวม ๔๘๒ ตัวอย่าง นั้น

ในการนี้ จึงขออนุมัติจัดตั้งตามระเบียบของสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง ดังนี้

(๑) วัตถุประสงค์หรือความจำเป็น เพื่อจ้างผู้มีอาชีพและความชำนาญในการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำและดินตามข้อกำหนดการจ้าง ซึ่งสถาบันฯ ไม่มีเจ้าหน้าที่ เครื่องมือ และวัสดุอุปกรณ์ที่จะดำเนินการเองได้

(๒) รายละเอียดของพัสดุที่ขอให้จัดหา จ้างตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำและดิน โดยมีข้อกำหนดการจ้างรวมจำนวน ๗ หน้า ดังเอกสารแนบ ๑

(๓) กำหนดเวลาที่ต้องการใช้พัสดุให้แล้วเสร็จภายใน ๒๐๐ วัน ทำการ

(๔) ราคาก่อสร้างที่เคยจัดตั้งครั้งหลังสุด ปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๗ คือ การจ้างตรวจตัวอย่างน้ำ ๒๒๐ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน ๒๒๐ ตัวอย่าง รวม ๔๔๐ ตัวอย่าง รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๒,๔๒๐,๐๐๐ บาท (สองล้านสี่แสนสองหมื่นบาทถ้วน) ดังเอกสารแนบ ๒ ทั้งนี้ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ มีการปรับรายการตรวจคุณภาพดิน ดังเอกสารแนบ ๑

(๕) วงเงินงบประมาณที่จะจัดจ้าง: ๓,๗๗๓,๔๕๐ บาท (สามล้านเจ็ดแสนสองหมื่นสามพันสี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

(๖) วิธีการจัดทำพัสดุ เห็นสมควรดำเนินการจัดทำโดยวิธีตenders ข้อ ๕ การจัดหากางผู้รับจ้างรายเดิมที่สถาบันเห็นผลงานเป็นที่ประจักษ์ โดยใช้งบประมาณรหัส ๖๑๐๒

กลุ่มงานพัสดุ

บพท ๖๐๘
นพท ๑๑ พ.ย. ๒๕๕๗
วรา ๑๖.๑๘

(๗) รายชื่อ...

นางสาวรุ่งนภา ลักษณ์
กานต์

(๗) รายชื่อคณะกรรมการจัดหาพัสดุและคณะกรรมการตรวจรับ โดยมีรายชื่อดังต่อไปนี้

(๗.๑) คณะกรรมการจัดหาพัสดุ ประกอบด้วย

(๗.๑.๑) นายวิรัตน์ ปราบากุชช์ ประธาน

(๗.๑.๒) นายพินิจ เขาวน์ทะกูล คณะกรรมการ

(๗.๑.๓) นางสาวรินพิพิญ ต่อปีณญาเรือง กรรมการและเลขานุการ

(๗.๒) คณะกรรมการตรวจรับ ประกอบด้วย

(๗.๒.๑) นางสาวสิรินทร์รัตน์ ผู้ยอดเยี่ยง ประธาน

(๗.๒.๒) นางสาวดวงดาว กันทรัตน์ คณะกรรมการ

(๗.๒.๓) นางสาวภูษณิกา คำตะนิตย์ กรรมการและเลขานุการ

(๘) รายละเอียดที่จำเป็นตามควรแก่กรณี ตามข้อกำหนดโครงการ

๘.๑ เห็นควรแต่งตั้งเจ้าหน้าที่ประสานงาน ประกอบด้วย นางสาวสุมารี เม่นสิน นางสาวภูษณิกา คำตะนิตย์ นายฤทธิพงษ์ นาซัยเวียง และนางสาวอภาพร โพธิยอด หรือผู้แทนของกลุ่ม โครงการ ให้มีหน้าที่เป็นผู้ควบคุมดูแลและเดินทางไปเก็บตัวอย่างน้ำและดินพร้อมกับผู้รับจ้าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

๑. ขออนุมัติให้ดำเนินการจ้างตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำและดินในพื้นที่โครงการหลวงและ โครงการขยายผลโครงการหลวง ๖๒ พื้นที่ แบ่งเป็น ตัวอย่างน้ำ ๒๔๑ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๒๔๑ ตัวอย่าง รวม ๔๘๒ ตัวอย่าง วงเงิน ๓,๓๒๓,๔๕๐ บาท (สามล้านเจ็ดแสนสองหมื่นสามพันสี่ร้อยห้าสิบบาท ถ้วน)

๒. ขออนุมัติแต่งตั้ง คณะกรรมการจัดหาพัสดุ คณะกรรมการตรวจรับ และเจ้าหน้าที่ ประสานงาน ตามรายชื่อที่เสนอข้างต้น

๓. ขออนุมัติให้ฝ่ายพัสดุดำเนินการจัดจ้างฯ ตามระเบียบท่องสถานี

ส.ก.ก.
(นางสาวสุมารี เม่นสิน)

นักวิชาการ

ก.ก.
(นายวิรัตน์ ปราบากุชช์)
ผู้อำนวยการสำนักพัฒนา
๑๐ พ.ย. ๒๕๕๗

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง

ตามที่สำนักวิจัย โครงการรณรงค์เพื่อลดการใช้สารเคมีบนพื้นที่สูงและเฝ้าระวังการปนเปื้อนมลพิษในสิ่งแวดล้อม ได้ออกอุमัติดำเนินการจ้างวิเคราะห์คุณภาพดินและน้ำในพื้นที่โครงการหลวง ๓๙ พื้นที่ และโครงการขยายผลโครงการหลวง ๒๔ พื้นที่ รวม ๖๒ พื้นที่โดยแบ่งเป็นดินจำนวน ๒๔๑ ตัวอย่างและดินจำนวน ๒๕๑ ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น ๔๙๒ ตัวอย่าง โดยวิธีพิเศษ ตามระเบียบคณะกรรมการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง ว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๕๒ หมวด ๒ ข้อ ๑๐(๔) วิธีพิเศษ ข้อ ๔.๔ เป็นการจัดหากจากผู้รับจ้างรายเดิมที่สถาบันเห็นผลงานเป็นที่ประจักษ์ นั้น

กลุ่มงานพัสดุ สำนักอำนวยการ ได้พิจารณาแล้วเป็นไปตามระเบียบคณะกรรมการสถาบันว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๕๒ หมวด ๒ ข้อ ๑๐(๔) วิธีพิเศษ ข้อ ๔.๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หากเห็นชอบโปรด

๑. อุમัติให้ดำเนินการจ้างวิเคราะห์คุณภาพดินและน้ำในพื้นที่โครงการหลวง ๓๙ พื้นที่ และโครงการขยายผลโครงการหลวง ๓๙ พื้นที่ และโครงการขยายผลโครงการหลวง ๒๔ พื้นที่ รวม ๖๒ พื้นที่โดยแบ่งเป็นดินจำนวน ๒๔๑ ตัวอย่างและดินจำนวน ๒๕๑ ตัวอย่าง รวมทั้งสิ้น ๔๙๒ ตัวอย่าง วงเงินงบประมาณ ๓,๗๒๓,๔๕๐,๐๐บาท(สามล้านเจ็ดแสนสองหมื่นสามพันสี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน) รหัสงบประมาณ ๕๘-๒๑๐๒

๒. อุमัติแต่งตั้งคณะกรรมการจัดหา และคณะกรรมการตรวจรับ ดังรายชื่อที่เสนอข้างต้น

๓. มอบให้กลุ่มงานพัสดุ สำนักอำนวยการ ดำเนินการตามระเบียบคณะกรรมการสถาบันว่าด้วยการพัสดุ พ.ศ. ๒๕๕๒ ต่อไป

(นางรัชดา ตราพงษ์)

ผู้อำนวยการพัสดุ

(นางกมลลักษณ์ มีแก้ว)

นักวิเคราะห์ที่น้อยบายและแผน
การทางหัวหน้ากลุ่มงานพัสดุ

(นายอินทร์ นาสุวรรณ)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง

อุमัติ

(นายศิริพงศ์ หังสพุดกย์)

ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง

๑๔ พฤษภาคม

โครงการ
การตรวจสอบคุณภาพแหล่งน้ำและดิน ในพื้นที่โครงการหลวงและโครงการขยายผลโครงการหลวง
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘

๑. ความสำคัญ

คุณภาพของแหล่งน้ำและดินเป็นข้อกำหนดที่สำคัญประการหนึ่งของแนวทางการผลิตพืชตามมาตรฐานอาหารปลอดภัยในระบบการทำเกษตรดีที่เหมาะสม (GAP: Good Agricultural Practice) ใน การสร้างความปลอดภัยให้กับผู้บริโภคและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนเพื่อให้ได้ผลิตผลที่มีคุณภาพและปลอดภัยซึ่ง เป็นเป้าหมายหลักของศูนย์พัฒนาโครงการหลวง โดยแหล่งน้ำและดินในแปลงปลูกที่ได้รับการรับรองจะต้อง ผ่านเกณฑ์มาตรฐานด้านการปนเปื้อนของสารเคมีและจุลินทรีย์ของแหล่งน้ำผิวน้ำตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๔ พ.ศ. ๒๕๓๗ และมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัย และ เกษตรกรรม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ ๒๕ (พ.ศ. ๒๕๔๗) ตามลำดับ

การตรวจสอบคุณภาพน้ำตั้งแต่ต้นน้ำจนถึงปลายน้ำสามารถชี้วัดผลการดำเนินงานการส่งเสริม และพัฒนาระบบการผลิตพืชตามมาตรฐานอาหารปลอดภัยในส่วนของข้อกำหนดสารเคมีทางการเกษตรและ การจัดการ ซึ่งถ้ามีปริมาณการใช้มากจะมีแนวโน้มสารเคมีและจุลินทรีย์ปนเปื้อนของลงในแหล่งน้ำเกินค่า มาตรฐานกำหนด ดังนั้นการสร้างกระบวนการเรียนรู้ในเกี่ยวกับดูแลรักษาแหล่งน้ำเพื่อให้ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน ต้องได้รับความร่วมมือจากชุมชนและหน่วยงานในพื้นที่ในการดำเนินงานอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนทั้งนี้การ ตรวจสอบคุณภาพน้ำและดินยังมีจุดประสงค์ให้เกษตรกรในพื้นที่เป้าหมายมีสุขภาพที่ดี ชุมชนสะอาดและ สิ่งแวดล้อมสะอาดด้วยเช่นกัน

ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำ จำนวน ๖๖๐ ตัวอย่าง และดิน จำนวน ๖๖๐ ตัวอย่าง รวมทั้งหมด ๔๔๐ ตัวอย่าง ในพื้นที่โครงการหลวงและโครงการขยายผลโครงการหลวงทั้งหมด ๕๕ แห่ง ประจำปี งบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘ พบว่า คุณภาพน้ำในพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงและโครงการขยายผลโครงการ หลวงที่ผ่านเกณฑ์ตามมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวน้ำ โดยวัดค่าพารามิเตอร์ จำนวน ๑๗ รายการ คิดเป็นร้อยละ ๗๖.๘๖ ลดลง จากผลการตรวจในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๗ ร้อยละ ๑.๔๕ ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมิน คุณภาพแหล่งน้ำด้วยระบบฐานข้อมูล WQI จึงสามารถกล่าวได้ว่าพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงและโครงการ ขยายผลโครงการหลวงมีแนวโน้มของคุณภาพแหล่งน้ำดีขึ้น อย่างไรก็ตามยังมีแหล่งน้ำบางจุดเก็บที่ต้องเฝ้า ระวังและหาทางแก้ไขเพื่อให้คุณภาพน้ำดีขึ้น ส่วนผลการตรวจตัวอย่างดินที่สุ่มเก็บในพื้นที่โครงการหลวงและ โครงการขยายผลโครงการหลวงพบว่า มีการปนเปื้อนของสารหనุ ร้อยละ ๘๐.๙๑ ซึ่งเพิ่มสูงขึ้นเมื่อ เปรียบเทียบกับผลตรวจ ในปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๖ ที่มีการปนเปื้อนของสารหนุร้อยละ ๗๑.๒๐ คิดเป็น ร้อยละ ๑๓.๖๓ และพบการปนเปื้อนของสารเคมีที่ประกาศห้ามใช้ในพื้นที่โครงการหลวง เพิ่มขึ้นร้อยละ ๒๕ และโครงการขยายผลโครงการหลวงลดลงร้อยละ ๒๕

๒. วัตถุประสงค์

เพื่อตรวจสอบการปนเปื้อนของสารเคมีและเชื้อจุลินทรีย์ในแหล่งน้ำและแหล่งเพาะปลูกพืชบริเวณ พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงและโครงการขยายผลโครงการหลวง ตลอดจนคุณภาพด้านอื่นๆ ตามมาตรฐาน ของประเทศไทย

๓. วิธีการ

๓.๑ ผู้รับจ้างจัดเจ้าหน้าที่ ๒-๓ คน/วัน ทำการสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำและดินบริเวณพื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงและโครงการขยายผลโครงการหลวงทั้ง ๖๒ แห่ง ร่วมกับเจ้าหน้าที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงที่เกี่ยวข้อง ชุมชนและผู้แทนจากสถานบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง

๓.๒ การเก็บตัวอย่างน้ำในแหล่งน้ำ จำนวน ๒๔๑ ตัวอย่าง และดินที่ใช้ในการเพาะปลูกพืชของเกษตรกร จำนวน ๒๔๑ ตัวอย่าง รวม ๔๘๒ ตัวอย่าง ดังนี้

๓.๒.๑ พื้นที่โครงการหลวง จำนวน ๓๙ พื้นที่ ได้แก่

(๑) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแกน้อย อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่ บริเวณต้นน้ำคลองน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๒) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงชุมแพ อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ บริเวณต้นน้ำคลองน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๓) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงขุนวาง อ.แม่旺 จ.เชียงใหม่ บริเวณต้นน้ำคลองน้ำ ปลายน้ำ รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๔) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงตีนตก อ.แม่อ่อน จ.เชียงใหม่ บริเวณต้นน้ำคลองน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๕) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งเรา อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่ บริเวณกลางน้ำปลายน้ำ และจุดเสี่ยง รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๖) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งเริง อ.ทางดง จ.เชียงใหม่ บริเวณต้นน้ำคลองน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๗) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง อ.แม่旺 จ.เชียงใหม่ บริเวณต้นน้ำคลองน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๘) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงปางอุ่ง อ.แม่นจำ จ.เชียงใหม่ บริเวณต้นน้ำคลองน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๙) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงปงค่า อ.ปง จ.พะเยา บริเวณต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๑๐) พื้นที่สถานีเกษตรหลวงปางตะ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่ บริเวณต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๑๑) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงป่าเมี่ยง อ.ดอยสะเก็ต จ.เชียงใหม่ บริเวณต้นน้ำ กลางวัน และปลายน้ำ รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๑๒) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงพาตั้ง อ.เวียงแกน จ.เชียงราย บริเวณต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๑๓) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงพระบาทห้วยต้ม อ.ลี้ จ.ลำพูน บริเวณต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๑๔) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ บริเวณต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๑๕) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่โถ อ.ยอด จ.เชียงใหม่ บริเวณต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ และจุดเสี่ยง รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๑๖) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ทาเหนือ อ.แม่อ่อน จ.เชียงใหม่ บริเวณต้นน้ำ คลองน้ำ และป่าลายน้ำ รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดินจำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๓) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ปุนหลวง อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย บริเวณต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ และจุดสีียง รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างติด จำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๑๙) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ล้าน้อย อ.แม่ล้าน้อย จ.แม่ฮ่องสอน บริเวณต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ และจุดสีียง รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๗) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่สะปือก อ.แม่วาง จ.เชียงใหม่ บริเวณดันน้ำ
กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

๖๐) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่สะเรียง อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน บริเวณดันน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๒) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ส่าไห่ม อ.แมริน จ.เชียงใหม่ บริเวณด้านนำ
กลางน้ำ ปลายน้ำ และจุดเสี่ยง รวมจำนวน ๔ ตัวอย่าง และตัวอย่างติด จำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๒๒) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงเมืองหลอด อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่ บริเวณดินน้ำ
คลังน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๒๓) พนักศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แพ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่ บริเวณต้นน้ำ
คลองน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๕ ตัวอย่างและตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๒๔) พนักศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ยะ อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่บริเวณต้นน้ำ
คลองน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดินจำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๓) หนังศูนย์พัฒนาโครงการหลวงจันทร์ อ.กลิ่นไผ่ จ.เชียงใหม่ บริเวณ
ต้นน้ำ คลองน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดินเจ้าน้ำ ๕ ตัวอย่าง

(๗๖) พนักศูนย์พัฒนาโครงการหลวงสะเมิง จ.เชียงใหม่ บริการเดินทางกล่องน้ำ และป้ายน้ำ รวมจำนวน ๔ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๔ ตัวอย่าง

(๓) หูงคุณพัฒนา เกเรง ใจหลังหนังเขียว ย. เพียงทาง จ. เชียงใหม่ ปางเมنهน
น้ำ กลางน้ำ และปายน้ำ รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง
(๔) พืชที่ฐานรากตื้นๆ โกรก ลักษณะของพืชในช่วง ๑-๒ เมตร ลักษณะใบ ลักษณะราก

(๒) พนักงานพัฒนาเชิงการทางด้านพัฒนาฯ ชั้นนำ เช่นเดียวกัน

๓๙) พัฒนากฎหมาย กระบวนการทางกฎหมาย ยังคงเป็น ช.และ ก. ของประเทศไทย

กางน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๔ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง
๓๑) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหัวใหญ่ริมน้ำ บริเวณปากแม่น้ำเจียงราย บริเวณด้าน

๓๒) พลังงานไฟฟ้าที่ต้องการให้สูงที่สุดในชั่วโมงที่มีความต้องการไฟฟ้า
น้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๔ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๔ ตัวอย่าง

๓๓) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยลึก เชียงดาว จ.เชียงใหม่ปริมาณตันน้ำ
น้ำ กลางน้ำ และปะيان้ำ รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

กลางน้ำ ปลายน้ำ และจุดเสี่ยง รวมจำนวน ๕ ตัวอย่าง และตัวอย่างดินจำนวน ๕ ตัวอย่าง
๓๔) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงห้วยแล้ง อ.เวียงแก่น จ.เชียงราย บริเวณดันน้ำ

กล่องน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๔ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๕ ตัวอย่าง

(๓๕) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหัวยสัมปoyer อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ บริเวณต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๔ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๔ ตัวอย่าง

(๓๖) พื้นที่ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหัวยสียะ อ.หาดထะ จ.เชียงใหม่ บริเวณต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๔ ตัวอย่าง และตัวอย่างดินจำนวน ๔ ตัวอย่าง

(๓๗) พื้นที่สถานีเกษตรหลวงอ่างชาด อ.ฝาง จ.เชียงใหม่ บริเวณต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ และจุดเสียง รวมจำนวน ๔ ตัวอย่าง และตัวอย่างดิน จำนวน ๔ ตัวอย่าง

(๓๘) พื้นที่สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่ บริเวณต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ และจุดเสียง รวมจำนวน ๔ ตัวอย่าง และตัวอย่างดินจำนวน ๔ ตัวอย่าง

๓.๒.๒ พื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวง จำนวน ๒๕ พื้นที่ ได้แก่

- (๑๕) พื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงวัววิ อ.แม่สราญ จ.เชียงราย บริเวณต้นน้ำ
กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๓ ตัวอย่าง และตัวอย่างติด จำนวน ๓ ตัวอย่าง
- (๑๖) พื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงหัวยเขี่ยง อ.ทองผาภูมิ จ.กาญจนบุรี
บริเวณต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๓ ตัวอย่าง และตัวอย่างติด จำนวน ๓ ตัวอย่าง
- (๑๗) พื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงหัวยเป้า อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่ บริเวณ
ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๓ ตัวอย่าง และตัวอย่างติด จำนวน ๓ ตัวอย่าง
- (๑๘) พื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงคลองลาน อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
บริเวณต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๓ ตัวอย่าง และตัวอย่างติด จำนวน ๓ ตัวอย่าง
- (๑๙) พื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่ฉางช้า อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย
บริเวณต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๓ ตัวอย่าง และตัวอย่างติด จำนวน ๓ ตัวอย่าง
- (๒๐) พื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงชุมสถาน อ.นาน้อย จ.น่าน บริเวณต้นน้ำ
กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๓ ตัวอย่าง และตัวอย่างติด จำนวน ๓ ตัวอย่าง
- (๒๑) พื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงถ้ำเวียงแก อ.สองแคว จ.น่าน บริเวณ
ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๓ ตัวอย่าง และตัวอย่างติด จำนวน ๓ ตัวอย่าง
- (๒๒) พื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่จริม อ.แม่จริม จ.น่าน บริเวณต้นน้ำ
กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๓ ตัวอย่าง และตัวอย่างติด จำนวน ๓ ตัวอย่าง
- (๒๓) พื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงวังไฝ อ.สองแคว จ.น่าน บริเวณต้นน้ำ
กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๓ ตัวอย่าง และตัวอย่างติด จำนวน ๓ ตัวอย่าง
- (๒๔) พื้นที่โครงการขยายผลโครงการหลวงน้ำแข็ง อ.นาหมื่น จ.น่าน บริเวณต้นน้ำ
กลางน้ำ และปลายน้ำ รวมจำนวน ๓ ตัวอย่าง และตัวอย่างติด จำนวน ๓ ตัวอย่าง

- ๓.๓ วิเคราะห์คุณภาพน้ำ ดังนี้
- ๓.๓.๑ สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ๔ กลุ่ม ปนเปื้อนตัวอย่างน้ำโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ ดังนี้
- (๑) กลุ่มออร์กานิคลอรีน โดยใช้วิธี Gas Chromatography (GC)
 - (๒) กลุ่มออร์กานิฟอสเฟต โดยใช้วิธี Gas Chromatography (GC)
 - (๓) กลุ่มไฟฟ์ทรอยด์ โดยใช้วิธี Gas Chromatography (GC)
 - (๔) กลุ่มคาร์บามต โดยวิธี High Performance Liquid Chromatography (HPLC)
- ๓.๓.๒ วิเคราะห์คุณสมบัติทั่วไปของน้ำโดยใช้วิธีทดสอบมาตรฐาน (Standard Method)
- (๑) ความเป็นกรด-ด่าง
 - (๒) แอนโนเนียในรูปใบโตรเจน
 - (๓) ในเตรท์ในรูปใบโตรเจน
 - (๔) ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ
 - (๕) ความต้องการออกซิเจนละลายน้ำ
- ๓.๓.๓ วิเคราะห์คุณภาพน้ำด้านจุลินทรีย์ โดยวิธีทดสอบ AWWA
- (๑) ปริมาณเชื้อโคลิฟอร์มรวม (Coliform bacteria)
 - (๒) ปริมาณเชื้อพีคอลโคลิฟอร์ม (Faecal bacteria)

๓.๓.๔ วิเคราะห์สารโลหะหนักโดยวิธีทดสอบ ICP-MS/OES

- (๑) ปริมาณสารหมุน
- (๒) ปริมาณแคลเซียม

๓.๓.๕ วิเคราะห์ความ浑浊ของน้ำ (NTU) โดยวิธีทดสอบ AWWA

๓.๓.๖ ความเร็วของน้ำ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที) โดยวิธีคำนวณจากอัตราการไหล (เมตร/วินาที)

๓.๓.๗ ศึกษาและแปรผลของข้อมูลที่วิเคราะห์ให้สัมพันธ์กับข้อมูลสิ่งแวดล้อมชุมชน

๓.๔ วิเคราะห์คุณภาพดิน ดังนี้

๓.๔.๑ สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ๔ กลุ่ม ปนเปื้อนตัวอย่างดินโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ดังนี้

- (๑) กลุ่มออร์กโนคลอรีน โดยใช้วิธี Gas Chromatography (GC)
- (๒) กลุ่มออร์กโนฟอสเฟต โดยใช้วิธี Gas Chromatography (GC)
- (๓) กลุ่มไพรีทรอยด์ โดยใช้วิธี Gas Chromatography (GC)
- (๔) กลุ่มคาร์บามेट โดยวิธี High Performance Liquid Chromatography (HPLC)

๓.๔.๒ วิเคราะห์คุณสมบัติทั่วไปของดินโดยใช้วิธีการทดสอบมาตรฐาน (Standard Method)

- (๑) ความเป็นกรดเป็นด่าง
- (๒) ปริมาณอินทรีย์วัตถุ
- (๓) ปริมาณไนโตรเจน (Total Nitrogen)
- (๔) ปริมาณฟอสฟอรัส (Available P)
- (๕) ปริมาณโพแทสเซียม (Available K)

๓.๔.๓ วิเคราะห์สารโลหะหนักโดยวิธีทดสอบ ICP-MS/OES

- (๑) ปริมาณแคลเซียม
- (๒) ปริมาณสารหมุน

๓.๔.๔ ศึกษาและแปรผลของข้อมูลที่วิเคราะห์ให้สัมพันธ์กับข้อมูลสิ่งแวดล้อมชุมชน

๔. ระยะเวลาดำเนินการ

เดือนธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๗ ถึง มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๘

๕. ปฏิตอนและระบบตรวจสอบของแผนการดำเนินงาน

แผนงาน	ระบบตรวจสอบ							
	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	พ.ค.	มิ.ย.
๑. การจัดซื้อสัมภาระที่ คงเหลือต้น								
๒. วางแผนการเก็บตัวอย่าง								
๓. การเก็บตัวอย่างและ วิเคราะห์คุณภาพน้ำและดิน								
๓.๑ เก็บตัวอย่างน้ำและดิน								
๓.๒ วิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ								
๓.๓ สรุปผลและรายงานผล								

๖. สถานที่

๑. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแกนอ้อย อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่
๒. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงชุมชนแบะ อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
๓. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงชุมชนวัง อ.แม่วงศ์ จ.เชียงใหม่
๔. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงตีนตก อ.แม่่อ่อน จ.เชียงใหม่
๕. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งเริง อ.หางดง จ.เชียงใหม่
๖. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งเริง อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่
๗. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงทุ่งหลวง อ.แม่วงศ์ จ.เชียงใหม่
๘. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงปั้งค่า อ.ปง อ.พะ夷า
๙. สถานีเกษตรหลวงปางดดะ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่
๑๐. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงปางอุ่ง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
๑๑. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงป้าเมี้ยง อ.ดอยสะเก็ต จ.เชียงใหม่
๑๒. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงพระบาททวยต้ม อ.สื้ จ.ลำพูน
๑๓. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงม่อนเงาะ อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่
๑๔. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่โถ อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
๑๕. ศูนย์พัฒนาโครงการท่อหลวงแม่ทาเหนือ อ.แม่อ่อน จ.เชียงใหม่
๑๖. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ปุนหลวง อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย
๑๗. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แพะ อ.สะเมิง จ.เชียงใหม่
๑๘. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่ล้าน้อย อ.แม่ล้าน้อย จ.แม่ฮ่องสอน
๑๙. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่สะปอก อ.แม่วงศ์ จ.เชียงใหม่
๒๐. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่สะเรียง อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน
๒๑. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่สาใหม่ อ.แมริม จ.เชียงใหม่
๒๒. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่หลอด อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่
๒๓. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงแม่แซ อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
๒๔. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงวัดจันทร์ อ.กัลยาณิวัฒนา จ.เชียงใหม่
๒๕. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงผาดัง อ.เวียงแก่น จ.เชียงราย
๒๖. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงสะโนเช อ.เชียงแสน จ.เชียงราย
๒๗. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองเขียว อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่
๒๘. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหมอกคำม อ.แม่อาย จ.เชียงใหม่
๒๙. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหัวยน้ำซุ่น อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
๓๐. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหัวยน้ำริน อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย
๓๑. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหัวยองปึง อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย
๓๒. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหัวยลือ อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่
๓๓. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหัวยแหล้ง อ.เวียงแก่น จ.เชียงราย
๓๔. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหัวยสัมปอย อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
๓๕. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหนองหอย อ.แมริม จ.เชียงใหม่
๓๖. ศูนย์พัฒนาโครงการหลวงหัวยเสี้ยว อ.หางดง จ.เชียงใหม่
๓๗. สถานีเกษตรหลวงอ่างชาง อ.ฝาง จ.เชียงใหม่
๓๘. สถานีเกษตรหลวงอินทนนท์ อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่

๓๔. โครงการขยายผลโครงการหลวงป่ากล้าว อ.จอมทอง จ.เชียงใหม่
 ๔๐. โครงการขยายผลโครงการหลวงป่าแป๊ะ อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่
 ๔๑. โครงการขยายผลโครงการหลวงป่างಡงใน อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่
 ๔๒. โครงการขยายผลโครงการหลวงปางมะโอ อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่
 ๔๓. โครงการขยายผลโครงการหลวงป่าหินฝน อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
 ๔๔. โครงการขยายผลโครงการหลวงพาแทก อ.แม่แตง จ.เชียงใหม่
 ๔๕. โครงการขยายผลโครงการหลวงดอยปุย อ.เมือง จ.เชียงใหม่
 ๔๖. โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่ยะล้อ อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่
 ๔๗. โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่สามแลบ อ.สบเมย จ.แม่ฮ่องสอน
 ๔๘. โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่สลอง อ.แม่ฟ้าหลวง จ.เชียงราย
 ๔๙. โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่สอง อ.ท่าสองยาง จ.ตาก
 ๕๐. โครงการขยายผลโครงการหลวงสบโรง อ.ออมก่ออย จ.เชียงใหม่
 ๕๑. โครงการขยายผลโครงการหลวงสบเมย อ.สบเมย จ.แม่ฮ่องสอน
 ๕๒. โครงการขยายผลโครงการหลวงโหล่ขอต อ.พร้าว จ.เชียงใหม่
 ๕๓. โครงการขยายผลโครงการหลวงวาวี อ.แม่สรวย จ.เชียงราย
 ๕๔. โครงการขยายผลโครงการหลวงหัวยี่ง อ.หนองผานญมิ จ.กาญจนบุรี
 ๕๕. โครงการขยายผลโครงการหลวงหัวยีเป้า อ.เชียงดาว จ.เชียงใหม่
 ๕๖. โครงการขยายผลโครงการหลวงคลองลาน อ.คลองลาน จ.กำแพงเพชร
 ๕๗. โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่ข้างข้าว อ.เวียงป่าเป้า จ.เชียงราย
 ๕๘. โครงการขยายผลโครงการหลวงชุมสถาน อ.นาน้อย จ.น่าน
 ๕๙. โครงการขยายผลโครงการหลวงถ้ำเวียงแก อ.สองแคน จ.น่าน
 ๖๐. โครงการขยายผลโครงการหลวงแม่จริม อ.แม่จริม จ.น่าน
 ๖๑. โครงการขยายผลโครงการหลวงวังไฝ อ.สองแคน จ.น่าน
 ๖๒. โครงการขยายผลโครงการหลวงน้ำแขวง อ.นานมีน จ.น่าน

๗. งบประมาณ โครงการณรงค์เพื่อลดใช้สารเคมีบนพื้นที่สูงและเฝ้าระวังการปนเปื้อนมลพิษ ในสิ่งแวดล้อม สถาบันวิจัยและพัฒนาพื้นที่สูง รหัสงบประมาณ ๒๑๐๒ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น ๓,๗๗๓,๔๕๐ บาท (สามล้านเจ็ดแสนสองหมื่นสามพันสี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

๗.๑ ค่าจ้างเหมาครัววิเคราะห์คุณภาพน้ำ	๑,๕๓๐,๓๕๐ บาท
(๖๒ พื้นที่ x ๒๔๑ ตัวอย่าง x ๖,๓๕๐ บาท)	
๗.๒ ค่าจ้างเหมาครัววิเคราะห์คุณภาพดิน	๒,๑๙๓,๑๐๐ บาท
(๖๒ พื้นที่ x ๒๔๑ ตัวอย่าง x ๙,๑๐๐ บาท)	
รวมทั้งสิ้น	๓,๗๗๓,๔๕๐ บาท

(สามล้านเจ็ดแสนสองหมื่นสามพันสี่ร้อยห้าสิบบาทถ้วน)

๘. ผลผลิต

- ๘.๑ รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำในพื้นที่เป้าหมาย จำนวน ๖๒ พื้นที่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘
- ๘.๒ รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินในพื้นที่เป้าหมาย จำนวน ๖๒ พื้นที่ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๕๘

๙. ผลลัพธ์

๑. ทราบถึงสภาพคุณภาพของแหล่งน้ำและดินของที่นี่ที่เป้าหมาย ๖๖ พื้นที่
๒. สามารถแก้ไขปัญหาได้ตรงจุดจากการใช้สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชของเกษตรกรเพื่อการอนุรักษ์แหล่งน้ำให้มีคุณภาพดีต่อไป
๓. สร้างความเชื่อมั่นในความปลอดภัยของสภาพแวดล้อมในพื้นที่โครงการหลวง และโครงการขยายผลโครงการหลวง

รายละเอียดข้อมูล
รายการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำตามมาตรฐานน้ำผิวดิน
ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๔ พ.ศ. ๒๕๔๗

๑. วิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี ได้แก่

๑.๑ สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ๕ กลุ่ม คือ

- กลุ่momองร์กานิคลอร์น
- กลุ่มไพรีทอยด์
- กลุ่momองร์กานิฟอสเฟต
- กลุ่มคาร์บามิท รวม ๔ ชนิด รายละเอียดดังตาราง

อันดับ	รายการทดสอบ
๑	<p style="text-align: center;">กลุ่momองร์กานิคลอร์น</p> <p>Total BHC</p> <p>Heptachlor&Heptachlor epoxide</p> <p>Aldrin & Dieldrin</p> <p>Total DDT</p> <p>Total Endosulfan</p> <p>Total Chlordane</p> <p>Lindane</p> <p>Endrin</p> <p>Dicofol</p>
๒	<p style="text-align: center;">กลุ่มไพรีทอยด์</p> <p>Bifenthrin</p> <p>Permethrin</p> <p>L-cyhalothrin</p> <p>Cypermethrin</p> <p>Cyfluthrin</p> <p>Fenvalerate</p> <p>Deltamethrin</p>

อันดับ	รายการห้ามออกสู่บ้าน
๓	<p>กลุ่มออร์กานอฟอสฟेट</p> <p>Methamidophos</p> <p>Diazinon</p> <p>Dicrotophos</p> <p>Monocrotophos</p> <p>Dimethoate</p> <p>Pirimiphos-methyl</p> <p>Chlorpyriphos</p> <p>Parathion-methyl</p> <p>Pirimiphos-ethyl</p> <p>Malathion</p> <p>Fenitrothion</p> <p>Prothiophos</p> <p>Profenophos</p> <p>Triazophos</p> <p>Mevinphos</p>
๔	<p>กลุ่มสารบามเมต</p> <p>Oxamyl</p> <p>Methomyl</p> <p>Carbaryl</p> <p>Isoprocarb</p> <p>Fenobucarb</p> <p>Methiocarb</p> <p>Total Aldicarb</p> <p>Total Carbufuran</p>

- ๑.๒ แอมโมเนียในต่อเจน
- ๑.๓ ไนเตรทในต่อเจน
- ๑.๔ ปริมาณออกซิเจนที่ละลายน้ำ (Dissolved Oxygen ; DO)
- ๑.๕ ความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมี (Biochemical Oxygen Demand ; BOD)
- ๑.๖ โลหะหนัก ๕ ชนิด ได้แก่ ตะกั่ว(Pb) แคดเมียม(Cd) ทองแดง(Cu) โครเมียม(Cr) ปรอท (Hg) และแคลเซียม (Ca)

๒. วิเคราะห์คุณภาพน้ำทางชีวภาพ

- ๒.๑ โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total coliform) เป็นจุลินทรีย์ที่พบทั่วไป เช่น ในแม่น้ำ เป็นต้น
- ๒.๒ พิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) เป็นจุลินทรีย์ที่อาศัยอยู่ในลำไส้สัตว์เลือดอุ่น ถูกขับถ่ายออกมากจากอุจจาระเป็นพาหะนำโรคทางเดินอาหาร

๓. วิเคราะห์คุณสมบัติน้ำทางกายภาพ

- ๓.๑ อุณหภูมิ (Temperature)
- ๓.๒ สภาพการนำไฟฟ้า (Conductivity)
- ๓.๓ ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)
- ๓.๔ ตะกอนท้องน้ำ
- ๓.๕ ความเร็วของน้ำ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)

รายละเอียดข้อมูล

รายการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินตามมาตรฐานต้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม
ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ พ.ศ. ๒๕๔๗

๑. วิเคราะห์สารป้องกันกำจัดศัตรูพืช ๕ กลุ่ม คือ

- กลุ่มօร์กานอคลอรีน
- กลุ่มไพรีทอยด์
- กลุ่มօร์กานฟ็อกซ์เฟต
- กลุ่มคาร์บามेट

รวม ๔๑ ชนิด รายละเอียดดังตาราง

อันดับ	รายการทดสอบ
๑	<p style="text-align: center;">กลุ่มօร์กานอคลอรีน</p> <p>Total BHC</p> <p>Heptachlor&Heptachlor epoxide</p> <p>Aldrin & Dieldrin</p> <p>Total DDT</p> <p>Total Endosulfan</p> <p>Total Chlordane</p> <p>Lindane</p> <p>Endrin</p> <p>Dicofol</p>
๒	<p style="text-align: center;">กลุ่มไพรีทอยด์</p> <p>Bifenthrin</p> <p>Permethrin</p> <p>L-cyhalothrin</p> <p>Cypermethrin</p> <p>Cyfluthrin</p> <p>Fenvalerate</p> <p>Deltamethrin</p>

อันดับ	รายการยาหยอด
๓	<p>กลุ่มออร์กานิฟอสเฟต</p> <p>Methamidophos</p> <p>Diazinon</p> <p>Dicrotophos</p> <p>Monocrotophos</p> <p>Dimethoate</p> <p>Pirimiphos-methyl</p> <p>Chlorpyriphos</p> <p>Parathion-methyl</p> <p>Pirimiphos-ethyl</p> <p>Malathion</p> <p>Fenitrothion</p> <p>Prothiophos</p> <p>Profenophos</p> <p>Triazophos</p> <p>Mevinphos</p>
๔	<p>กลุ่มคาร์บามอต</p> <p>Oxamyl</p> <p>Methomyl</p> <p>Carbaryl</p> <p>Isoprocarb</p> <p>Fenobucarb</p> <p>Methiocarb</p> <p>Total Aldicarb</p> <p>Total Carbufuran</p>

๒. วิเคราะห์คุณสมบัติที่นำไปของดิน

- ๒.๑ ความเป็นกรดเป็นด่าง
- ๒.๒ ปริมาณอินทรีย์ตฤ
- ๒.๓ ปริมาณในโครงสร้าง
- ๒.๔ ปริมาณฟอสฟอรัส
- ๒.๕ ปริมาณโพแทสเซียม

๓. วิเคราะห์สารโลหะหนัก

- ๒.๑ ปริมาณแคนเดเมียม (Cd)
- ๒.๒ ปริมาณโครเมียม (Cr)
- ๒.๓ ปริมาณตะกั่ว (Pb)
- ๒.๔ ปริมาณปรอท (Hg)
- ๒.๕ ปริมาณสารทั้งหมด (As)
