



รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

รายงานฉบับสมบูรณ์ฉบับหลัก

ชื่อโครงการ : โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสีสุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ที่ตั้งโครงการ : หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชื่อเจ้าของโครงการ : กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ที่อยู่เจ้าของโครงการ : 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

การมอบอำนาจ : ☐ เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้บริษัทเป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน
ถึงหนังสือมอบอำนาจที่แนบ

☒ เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด



จัดทำโดย

IVC

บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ธันวาคม 2566

รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

ชื่อโครงการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ที่ตั้งโครงการ หมู่ที่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชื่อเจ้าของโครงการ กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ที่อยู่เจ้าของโครงการ กรมชลประทาน เลขที่ 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300

การมอบอำนาจ

- ☐ เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน ดัชนีหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
- ☒ เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

จัดทำโดย

บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด



หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

วันที่ 28 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2566

หนังสือฉบับนี้ขอรับรองว่า บริษัท อินโนเวชัน คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ให้แก่กรมชลประทาน เพื่อเสนอสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พิจารณาให้ความเห็นชอบต่อรายงาน โดยมีบุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน และผู้ร่วมจัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน

[Redacted Signature]

ผู้ร่วมจัดทำรายงาน

[Redacted Signature]

[Redacted Signature]

[Redacted Signature]

ลายมือชื่อ

[Redacted Signature]

ลายมือชื่อ

[Redacted Signature]

[Redacted Signature]

[Redacted Signature]



บริษัท อินโนเวชัน คอนซัลแตนท์ จำกัด

[Redacted Signature]

[Redacted Signature]

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท อินโนเวชัน คอนซัลแตนท์ จำกัด



ใบอนุญาต

เป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา
และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ใบอนุญาตที่ ๓/๒๕๖๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๑๘ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติออกใบอนุญาตฉบับนี้ ให้แก่ บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อแสดงว่า เป็นผู้ที่มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีกำหนด ๓ ปี ตั้งแต่วันที่ ๒๙ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึงวันที่ ๒๘ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๘ โดยผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕

(นายพิรุณ สัยยะสิทธิ์พานิช)

เลขาธิการ

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เงื่อนไขที่ผู้ได้รับใบอนุญาตจะต้องปฏิบัติ มีดังต่อไปนี้

- (๑) จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยความซื่อสัตย์สุจริต และพึงใช้ความระมัดระวังตามสมควรแก่หน้าที่ที่ได้รับทำนั้น.....
- (๒) ไม่บิดเบือนข้อมูลที่จะนำเสนอ เพื่อหวังให้งานบรรลุเป้าหมาย.....
- (๓) ไม่ลงลายมือชื่อเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในงานที่ตนไม่ได้รับทำหรือตรวจสอบด้วยตนเอง หรือกระทำการใดที่แสดงให้ผู้อื่นเห็นว่าตนมีสิทธิที่จะปฏิบัติงานในวิชาชีพอื่นที่เป็นส่วนหนึ่งของเอกสารประกอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....
- (๔) ไม่คัดลอกรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทั้งหมดหรือบางส่วนจากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของผู้อื่น เว้นแต่จะได้รับอนุญาตจากผู้นั้น ยกเว้นเป็นการนำตัวเลขหรือข้อมูลบางส่วนมาใช้ในการอ้างอิงหรือการกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม.....
- (๕) ไม่ละทิ้งงานที่ได้รับทำโดยไม่มีเหตุอันสมควร.....
- (๖) ไม่ปลอมแปลงหรือให้ข้อมูลที่ผิดพลาดเกี่ยวกับคุณสมบัติ ประสบการณ์หรือภาระความรับผิดชอบที่ผ่านมาของตน.....
- (๗) ไม่แอบอ้างนำชื่อและ/หรือประวัติผลงานของผู้อื่นมาใช้ในการเสนองาน โดยไม่ได้รับอนุญาตจากเจ้าของชื่อนั้น และหากได้รับอนุญาตต้องมีหนังสือแสดงการยินยอม.....
- (๘) ไม่โฆษณา เผยแพร่หรือประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่ไม่ใช่ข้อเท็จจริง.....
- (๙) กำหนดเงื่อนไขจำกัดขนาด ลักษณะ หรือประเภทของกิจการที่ผู้ได้รับใบอนุญาตจะมีสิทธิทำรายงาน.....

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชื่อ - สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ ของงานศึกษาจัดทำ รายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
ผู้จัดการโครงการ/ผู้เชี่ยวชาญด้านวางโครงการ [REDACTED] - วศ.ม. (วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ) - วศ.บ. (วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ)	- รายละเอียดโครงการ - สภาพปัญหาและความจำเป็น ในการพัฒนาโครงการ - ทางเลือกในการพัฒนา โครงการ	[REDACTED]	8	[REDACTED]
ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม [REDACTED] - วท.ม (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) - ศศ.บ. (ภูมิศาสตร์)	- การประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม/มาตรการป้องกัน แก้ไขและติดตามตรวจสอบ ผลกระทบ - ทรัพยากรดิน/การใช้ประโยชน์ ที่ดิน/การชะล้างพังทลายของดิน - การจัดการลุ่มน้ำ - อุทกธรณีวิทยาน้ำใต้ดิน/ คุณภาพน้ำใต้ดิน		8	
ผู้เชี่ยวชาญด้านอุทกวิทยา [REDACTED] - วศ.บ. (วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ) - วศ.ม. (วิศวกรรมทรัพยากรน้ำ)	- อุทุนิยมวิทยา - อุทกวิทยาน้ำผิวดิน - ตะกอน - การใช้น้ำ - การระบายน้ำและบรรเทา น้ำท่วม		5	

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ตึก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชื่อ - สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ ของงานศึกษาจัดทำ รายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
ผู้เชี่ยวชาญด้านออกแบบเขื่อน/ชลประทาน [REDACTED] - วศ.ม. วิศวกรรมโยธา (ปฐพี) - วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา)	- ระบบชลประทาน	[REDACTED]	5	[REDACTED]
ผู้เชี่ยวชาญด้านธรณีวิทยา/ แผ่นดินไหว/แหล่งแร่/ วัสดุก่อสร้าง [REDACTED] - M.Sc. Hons. (Geology) - วท.บ. (ธรณีวิทยา)	- ธรณีวิทยาและการเกิด แผ่นดินไหว - แหล่งแร่และการทำเหมืองแร่ - แหล่งวัสดุก่อสร้าง		5	
ผู้เชี่ยวชาญด้านดินและการใช้ประโยชน์ที่ดิน [REDACTED] - วท.ม. (วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต) - วท.บ. (วิทยาศาสตรบัณฑิต)	- ทรัพยากรดิน - การใช้ประโยชน์ที่ดิน		5	
ผู้เชี่ยวชาญด้านเกษตร [REDACTED] - วท.ด. (เทคโนโลยีการผลิตพืช) - วท.ม. (พืชไร่) - วท.บ. (เกษตรศาสตร์)	- การเกษตร		5	

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชื่อ - สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ ของงานศึกษาจัดทำ รายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐกิจ สังคม และองค์กร [REDACTED] - M.S. in Rural Sociology - สค.ม. (สังคมวิทยา) - สม.บ. (สังคมวิทยาและมานุษยวิทยา)	- สภาพเศรษฐกิจและสังคม	[REDACTED]	5	[REDACTED]
ผู้เชี่ยวชาญด้านเขตเกษตรกรรม [REDACTED] - วท.ม. (เทคโนโลยีและการจัดการสิ่งแวดล้อม) - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์)	- การเขตเกษตรกรรมและทรัพยากร		5	
ผู้เชี่ยวชาญด้านเศรษฐศาสตร์/เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม [REDACTED] - วท.ม. (เศรษฐศาสตร์เกษตร) - ทษ.บ. (เศรษฐศาสตร์สหกรณ์)	- เศรษฐศาสตร์/เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม		5	

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชื่อ - สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ ของงานศึกษาจัดทำ รายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
ผู้เชี่ยวชาญด้านป่าไม้/การจัดการลุ่มน้ำ <div style="background-color: black; width: 100px; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div> <ul style="list-style-type: none"> - วท.บ. (วนศาสตร์) - วท.ม. (การจัดการลุ่มน้ำและสิ่งแวดล้อม) - ปร.ค. (การใช้ที่ดินและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน) 	<ul style="list-style-type: none"> - ทรัพยากรป่าไม้ - การจัดการลุ่มน้ำ 		5	
ผู้เชี่ยวชาญด้านสัตว์ป่า <div style="background-color: black; width: 100px; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div> <ul style="list-style-type: none"> - วท.ม. (ชีววิทยา) - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) 	<ul style="list-style-type: none"> - ทรัพยากรสัตว์ป่า 		5	
ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ <div style="background-color: black; width: 100px; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div> <ul style="list-style-type: none"> - Ph.D. (กฎหมาย) - วท.ม. (ชีววิทยาสังแวดล้อม) - ศ.บ. (เศรษฐศาสตร์) - ส.บ. (อาชีวอนามัยและความปลอดภัย) - วศ.บ. (วิศวกรรมโยธา) - น.บ. (นิติศาสตร์) - วท.บ. (วิทยาศาสตร์สุขภาพ) 	<ul style="list-style-type: none"> - การประเมินผลกระทบต่อสุขภาพ 		5	

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชื่อ - สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ ของงานศึกษาจัดทำ รายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
ผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพน้ำ <div style="background-color: black; width: 100px; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div> - วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) - วท.บ. (วิทยาศาสตร์ทั่วไป)	- คุณภาพน้ำผิวดิน - อุทกธรณีวิทยาน้ำใต้ดิน/ คุณภาพน้ำใต้ดิน - การจัดการน้ำเสีย - สาธารณูปโภค		5	
ผู้เชี่ยวชาญด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและการประมง <div style="background-color: black; width: 100px; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div> - ประ.ด. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) - วท.ม. (วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม) - วท.บ. (ประมง)	- สิ่งมีชีวิตในน้ำ - การประมงและการเพาะเลี้ยง สัตว์น้ำ		5	
ผู้เชี่ยวชาญด้านประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม <div style="background-color: black; width: 100px; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div> - ศศ.ม. (พัฒนาสังคม) - ศศ.บ. (รัฐศาสตร์)	- การประชาสัมพันธ์และการ มีส่วนร่วมของประชาชน		5	
ผู้เชี่ยวชาญด้านโบราณคดีและประวัติศาสตร์ <div style="background-color: black; width: 100px; height: 1.2em; margin-bottom: 5px;"></div> - สค.ม. (สิ่งแวดล้อม) - ศศ.บ. (โบราณคดี)	- แหล่งโบราณคดีและ ประวัติศาสตร์		5	

บัญชีรายชื่อผู้จัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ชื่อ - สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อที่ทำการศึกษา	ที่อยู่/ทำงานปัจจุบัน	สัดส่วนผลงาน คิดเป็นร้อยละ ของงานศึกษาจัดทำ รายงานทั้งฉบับ	ลายมือชื่อ
<div style="background-color: black; width: 100px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> - วศ.บ. (ชลประทานและการจัดการน้ำ)	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้ประสานงานโครงการ/ รายละเอียดโครงการ - ระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ - การระบายน้ำและการบรรเทา น้ำท่วม - การชะล้างพังทลายของดิน - ทรัพยากรน้ำ 		5	
<div style="background-color: black; width: 100px; height: 20px; margin-bottom: 5px;"></div> - วท.บ. (สาธารณสุขศาสตร์ สาขานามัยสิ่งแวดล้อม) - นบ. (นิติศาสตร์)	<ul style="list-style-type: none"> - คุณภาพอากาศ - เสียง/ความสั่นสะเทือน - สุขภาพอนามัยและการบริการ สาธารณสุข - คุณภาพน้ำผิวดิน - การจัดการขยะและสิ่งปฏิกูล 		4	

แบบแสดงรายละเอียดการเสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

ชื่อโครงการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ที่ตั้งโครงการ หมู่ที่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ชื่อเจ้าของโครงการ กรมชลประทาน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

เหตุผลในการเสนอรายงาน

- ☐ เป็นโครงการเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 19 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเมื่อวันที่ 4 มกราคม พ.ศ. 2562 สำหรับ โครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ประเภทโครงการ.....
- ☒ เป็นโครงการที่จัดทำรายงานเนื่องจากมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2554 เรื่องกำหนด ประเภทและขนาดโครงการของหน่วยงานรัฐที่ต้องเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (13 กันยายน 2537) และกลไกการดำเนินงานด้านการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการต่างๆ
- ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

การขออนุมัติ/อนุญาตโครงการ

- ☒ รายงานนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุมัติ/อนุญาตจากกรมป่าไม้ กำหนดโดย พ.ร.บ. ป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2559 มาตรา 13/1
- ☐ รายงานนี้จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี
- ☐ รายงานนี้ไม่ต้องยื่นขอรับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ และไม่ต้องขออนุมัติจากคณะรัฐมนตรี
- ☐ รายงานนี้เป็นโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการด้าน (ระบุ)
ที่มีความจำเป็นเร่งด่วนเพื่อประโยชน์สาธารณะ ตามมาตรา 49 วรรคสี่ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561
- ☐ อื่น ๆ (ระบุ).....

สถานภาพโครงการตามขั้นตอนการเสนอรายงาน (ระบุได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☒ ยังไม่ได้ก่อสร้าง/ดำเนินโครงการ
- ☐ เริ่มก่อสร้างโครงการแล้ว
- ☐ เปิดดำเนินโครงการแล้ว
- ☐ อื่น ๆ (ระบุ)

สถานภาพของโครงการนี้รายงานเมื่อวันที่ 28 ธันวาคม 2566

ที่ ทส ๑๐๐๙.๖/๑๙๘๐๕



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๕ ตุลาคม ๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสีสุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน

เรียน อธิบดีกรมชลประทาน

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๖/๑๔๖๐ ลงวันที่ ๒๓ มกราคม ๒๕๖๖

๒. หนังสือกรมชลประทาน ที่ กษ ๐๓๒๗/๖๓๑๐ ลงวันที่ ๒๖ มิถุนายน ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสีสุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตั้งอยู่ที่ หมู่ ๗ บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ในการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๑๓ มกราคม ๒๕๖๖ มีมติไม่เห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสีสุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๗ บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน โดยให้ดำเนินการตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็น หรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ กรมชลประทาน ได้เสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสีสุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี (รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ ฉบับเดือนมิถุนายน ๒๕๖๖) จัดทำรายงานโดย บริษัท อินโนเวชัน คอนซัลแตนท์ จำกัด ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน เมื่อวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๖ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นโครงการดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๒๔/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๖ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติเห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสีสุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๗ บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยให้กรมชลประทานปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย พร้อมทั้งประสานผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานฯ เพื่อจัดทำรายงานให้เป็นไปตามประกาศ

สำนักงาน...

สำนักงานนโยบายฯ เรื่อง แนวทางการจัดส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๕
ต่อไปและหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้วขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไข
ให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท อินโนเวชั่น คอนสัลแตนท์ จำกัด เพื่อดำเนินการ
ในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ / โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๒๖ (ปรเมธี)

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th

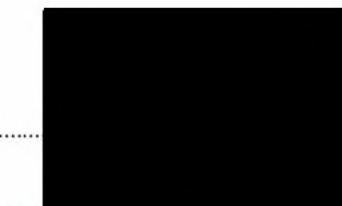
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน

ที่ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566

หน้า 1/55



ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการทั่วไป โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลา ดำเนินการ	สถานที่ ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
มาตรการทั่วไป	<p>1. กรมชลประทาน จะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี อย่างเคร่งครัด โดยนำมาตรการฯ ไปกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง และ / หรือ ผู้ดำเนินการก่อสร้าง และ / หรือ ผู้ควบคุมงาน รวมทั้งกำกับผู้บริหารจัดการโครงการหรือบำรุงรักษาโครงการให้ดำเนินการตามมาตรการฯ</p> <p>2. กรมชลประทาน จะต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยตั้งงบประมาณรวมอยู่ในค่าใช้จ่ายของโครงการภายใต้การกำกับดูแลของกรมชลประทาน</p> <p>3. กรมชลประทาน จะต้องจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว และเสนอต่อหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต ถ้าไม่มีหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาต ให้เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปีละ 2 ครั้ง ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ทั้งนี้ หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานฯ ให้เป็นไปตามที่ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด</p>				

IVC Innovation
Consultants Co., Ltd
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 2/55

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> - จำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างโครงการ โดยหลีกเลี่ยงการรบกวนพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศให้มากที่สุด - ปลูกพืชคลุมดินบริเวณที่มีการขุดเปิดหน้าดินเมื่อสิ้นสุดกิจกรรมการขุดหน้าดิน และในระยะแรกที่ต้นไม้ยังไม่โตให้ปลูกหญ้าแฝกควบคู่กันด้วยเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน - ดำเนินการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณพื้นที่ที่ทำงาน ให้เป็นจุดชมวิวยอดนิยมอ่างเก็บน้ำ และปลูกไม้ยืนต้นที่มีดอกสวยงาม เพื่อให้กลมกลืนตามสภาพธรรมชาติและสวยงาม 	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน
1.2 สภาพภูมิอากาศ/อุทกนิยมนวิทยา	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการวางแผนการก่อสร้างให้เหมาะสมกับฤดูกาล และเร่งดำเนินการก่อสร้างโครงการในช่วงฤดูแล้ง 	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน
1.3 คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการฉีดพรมน้ำบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณเส้นทางถนนลูกรังที่ใช้ในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมามีการคลุมผ้าใบรถบรรทุกขณะขนส่งวัสดุอุปกรณ์เข้าออกโครงการทุกครั้ง รวมทั้งการล้างตัวรถที่เปื้อนดินโคลน และล้อรถยนต์เป็นประจำ เพื่อลดฝุ่นละอองจากการขนส่ง - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาจำกัดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านบริเวณชุมชน และตามที่กฎหมายกำหนดในพื้นที่ทั่วไป เพื่อลดและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน

IVC Innovation Consultants Co., Ltd
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566

หน้า 3/55

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาหมั่นบำรุงรักษาเครื่องยนต์ และเครื่องจักรต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดปริมาณมลพิษทางอากาศที่เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้าง - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการก่อสร้างแนวรั้วตามแนวขอบอ่างเก็บน้ำด้านที่ติดกับโรงเรียนบ้านป่าตง โดยใช้เมทัลชีท ความสูงอย่างน้อย 2 เมตร ความหนาอย่างน้อย 0.95 มิลลิเมตร ระยะทาง 400 เมตร เพื่อป้องกันผลกระทบด้านฝุ่นจากกิจกรรมการก่อสร้าง และเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อนักเรียนและบุคลากรของโรงเรียน - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่ดูแลควบคุมการก่อสร้าง บริเวณโรงเรียนบ้านป่าตงอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อนักเรียนและบุคลากรของโรงเรียน - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินกิจกรรมในพื้นที่อ่างเก็บน้ำใกล้กับโรงเรียนบ้านป่าตง ในช่วงที่โรงเรียนปิดเทอม (เดือนมีนาคม-พฤษภาคม) - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาประชาสัมพันธ์หรือแจ้งผู้นำชุมชนและประชาชนที่พักอาศัยอยู่ใกล้กับพื้นที่ก่อสร้างโครงการทราบก่อนดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่มีผลกระทบด้านฝุ่นละออง - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมอุปกรณ์หรือหน้ากากป้องกันฝุ่นแก่คนงานก่อสร้าง และกำชับให้มีการใช้งานในพื้นที่ที่มีฝุ่นละอองฟุ้งกระจายโดยเฉพาะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 				
1.4 ทรัพยากรดิน	-	-	-	-	-

ลงชื่อ.....



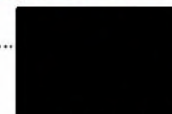
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566

หน้า 4/55



ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว <u>ธรณีวิทยา</u>	<ul style="list-style-type: none"> - ออกแบบปรับปรุงฐานรากในบริเวณที่ชั้นดินและชั้นหินที่มีการร่วซึมของน้ำสูง โดยผู้เชี่ยวชาญด้านวิศวกรรมฐานราก เพื่อให้เหมาะสมกับลักษณะทางธรณีวิทยา มีความมั่นคงแข็งแรง ลดการร่วซึมให้อยู่ในเกณฑ์ความปลอดภัย - ในการก่อสร้างจะต้องปรับปรุงฐานราก โดยทำการขุดชั้นดินและหินที่มีการร่วซึมของน้ำสูงออกไป หลังจากนั้นทำการบดอัดดินปิดทับ ส่วนบริเวณแนวแกนเขื่อนจะต้องทำการขุดร่องแกนเขื่อนถึงชั้นหินแล้วอัดฉีดน้ำปูน (Cement Grouting) - ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดพฤติกรรมเขื่อนในบริเวณฐานรากของเขื่อน ภายนอกตัวเขื่อนและภายในตัวเขื่อน เพื่อตรวจอัตราการซึมผ่านตัวเขื่อนและฐานราก และอัตราการเคลื่อนตัวของเขื่อนในแนวดิ่งและแนวราบ ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> 1) Piezometer ใช้ตรวจวัดแรงดันน้ำตัวเขื่อนและฐานราก 2) Surface Settlement Point Reference ใช้ตรวจวัดการเคลื่อนตัวบนสันเขื่อน 3) Benchmark เป็นหมุดอ้างอิงติดตั้งบนไหล่เขาทั้งสองฝั่ง 4) Inclinator with Magnetic Settlement Gauge ใช้ตรวจวัดการเคลื่อนตัวภายในเขื่อน 5) Observation Well ใช้ตรวจวัดระดับน้ำใต้ดินบริเวณสันเขื่อนด้านท้ายน้ำ เพื่อใช้อ้างอิงกับระดับน้ำที่ตรวจวัดได้ในตัวเขื่อนและฐานราก 6) Seepage Flow Meter ใช้ตรวจวัดระดับน้ำอัตราการร่วซึมของน้ำผ่านเขื่อนและฐานราก 7) Staff Gauge ใช้ตรวจวัดระดับน้ำในอ่างเก็บน้ำ 	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

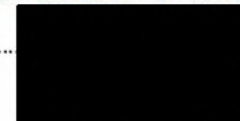


ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566

หน้า 5/55

ลงชื่อ.....

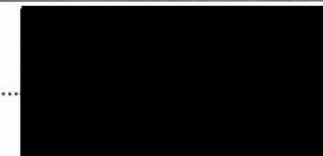


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเคย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ธรณีพิบัติภัย	<ul style="list-style-type: none"> - การออกแบบเขื่อนและอาคารประกอบของโครงการ ให้พิจารณาออกแบบตามเกณฑ์การออกแบบเขื่อนและอาคารประกอบในพื้นที่เสี่ยงภัยแผ่นดินไหว ตามกฎกระทรวงเรื่อง “กำหนดการรับน้ำหนักความต้านทาน ความคงทนของอาคารและพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2564” หรือฉบับปรับปรุงล่าสุด เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและให้เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบและการก่อสร้างของกรมชลประทาน สามารถรองรับการเกิดค่าแผ่นดินไหวสูงสุดได้ขนาด 6.5 ตามมาตราริกเตอร์ โดยให้ใช้ค่าความเร่งแผ่นดินไหวสูงสุด (PGA) ในการออกแบบเท่ากับ 0.34g - ติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดแผ่นดินไหวชนิด 3 แกน และเครื่องมือวัดค่าความเร่งของพื้นดิน และจัดทำระบบจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลด้านแผ่นดินไหวบริเวณพื้นที่โครงการ เพื่อติดตามเฝ้าระวังความเสียหายที่อาจเกิดกับโครงสร้างเขื่อน - กำหนดให้การติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดต่างๆ อาทิ เครื่องมือตรวจวัดพฤติกรรมเขื่อน เครื่องมือตรวจวัดแผ่นดินไหว เครื่องมือวัดค่าความเร่งของพื้นดิน เป็นต้น ต้องดำเนินการติดตั้งไปพร้อมกับการก่อสร้างเขื่อน ซึ่งจะต้องดำเนินการอย่างระมัดระวัง มีการทดสอบอ่านค่า ตั้งแต่เริ่มดำเนินการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ และวิเคราะห์ผล ให้พร้อมใช้งานได้ก่อนการส่งมอบผลงาน พร้อมทั้งจัดทำคู่มือการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องมือต่างๆ รวมถึงจัดการฝึกอบรมการปฏิบัติงานและตรวจวัดข้อมูลแก่เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง 	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน
1.6 วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง	<ul style="list-style-type: none"> - ดินที่เกิดขึ้นจากการขุดเปิดร่องแกนเขื่อนและพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ให้นำไปใช้ในการก่อสร้างห้วยงานเขื่อนให้มากที่สุด - การขนส่งวัสดุหินจากพื้นที่โครงการหากมีการขนส่งผ่านพื้นที่ชุมชน หรือการขนส่งวัสดุหินและทรายจากแหล่งเอกชนที่อยู่นอกโครงการ พาหนะที่ใช้ในการขนส่งจะต้องมีผ้าใบปกคลุมให้มิดชิดเพื่อป้องกันการปลิวของเศษวัสดุต่างๆ 	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566

หน้า 6/55

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	- ถนนที่ใช้ในขนส่งวัสดุก่อสร้าง หากผ่านพื้นที่ชุมชน จะต้องทำการฉีดพรมน้ำบนถนนเพื่อไม่ให้เกิดการฟุ้งกระจายของฝุ่น				
1.7 ทรัพยากรธรณี (แหล่งแร่)	-	-	-	-	-
1.8 เสียงและความสั่นสะเทือน <u>เสียง</u>	<ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาจำกัดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านบริเวณชุมชน และตามที่กฎหมายกำหนดในพื้นที่ทั่วไป - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมา มีการตรวจสอบประสิทธิภาพ และทำการบำรุงรักษาเครื่องจักร รวมทั้งพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ เพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของแรงงานก่อสร้างขณะทำงาน และป้องกันการเกิดเสียงดังรบกวนบริเวณชุมชนโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาประชาสัมพันธ์หรือแจ้งผู้นำชุมชนและประชาชนที่พักอาศัยอยู่ใกล้กับพื้นที่ก่อสร้างโครงการทราบก่อนดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่มีเสียงดังรบกวน เช่น การตอก การเจาะ เพื่อลดผลกระทบด้านเสียงต่อชุมชนดังกล่าว - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (Ear plug) หรือที่ครอบหู (Ear muff) ให้คนงานเพื่อป้องกันเสียงที่เกิดจากการทำงาน - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการก่อสร้างแนวรั้วตามแนวขอบอ่างเก็บน้ำด้านที่ติดกับโรงเรียนบ้านป่าตง โดยใช้เมทัลชีท ความสูงอย่างน้อย 2 เมตร ความหนาอย่างน้อย 0.95 มิลลิเมตร ระยะทาง 400 เมตร เพื่อป้องกันเสียงรบกวนจากกิจกรรมการก่อสร้าง และเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อนักเรียนและบุคลากรของโรงเรียน 	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน



บริษัท อินโนเวชัน คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

กันยายน 2566

หน้า 7/55

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชัน คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
ความสั่นสะเทือน	<ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาจำกัดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อผ่านบริเวณชุมชน และตามที่กฎหมายกำหนดในพื้นที่ทั่วไปเพื่อลดการสั่นสะเทือน - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาประชาสัมพันธ์หรือแจ้งผู้นำชุมชนและประชาชนที่พักอาศัยอยู่ใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ในกรณีที่จะดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดความสั่นสะเทือน เช่น การตอก การเจาะ และหลีกเลี่ยงการก่อสร้างในเวลากลางคืน เพื่อลดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต่อชุมชน - กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาถนนทุกสายและรถขนส่งวัสดุอุปกรณ์ รวมทั้งเครื่องจักรกลต่างๆ ใช้ในการก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ดีและเหมาะสมกับการใช้งานอยู่เสมอ เพื่อป้องกันการเกิดผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนก่อนสร้างขณะทำงาน 	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน
1.9 ตะกอนและการกัดเซาะ	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการป้องกันการชะล้างหน้าดินบริเวณก่อสร้างท่วงาน บ่ออิมมัลชวล รวมทั้งการปรับแต่งผิวดินปลูกพืช คลุมดิน และวางเรียงหินที่ลาดชัน เพื่อป้องกันตะกอนไหลลงอ่างเก็บน้ำ - ก่อสร้างบ่อดักตะกอนรอบพื้นที่ก่อสร้างองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการเพื่อลดปัญหาตะกอนไหลลงลำน้ำ 	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน
1.10 การชะล้างพังทลายของดิน	<ul style="list-style-type: none"> - จำกัดพื้นที่ก่อสร้างเฉพาะในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่านั้น เพื่อป้องกันพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องจะได้รับผลกระทบด้านการรบกวนดินจากกิจกรรมการก่อสร้าง - หลีกเลี่ยงการตั้งที่พักคนงานก่อสร้าง ลานจอดรถบรรทุกและพื้นที่เก็บกองอุปกรณ์ก่อสร้างและวัสดุก่อสร้างนอกพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันผลกระทบต่อดินในบริเวณพื้นที่อื่นๆ ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง - ปรับแต่งพื้นที่ที่ก่อสร้างแล้วเสร็จและบริเวณโดยรอบ โดยการปลูกพืชคลุมดินและหญ้าแฝก เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน

IVC Innovation
Consultants Co., Ltd
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 8/55

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.11 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมการก่อสร้างเขื่อนและอาคารประกอบต่างๆ ที่ต้องดำเนินการในคลองสี่สุก เช่น งานปรับปรุงฐานรากเขื่อน งานลาดตลิ่ง งานคันดินริมตลิ่ง งานหินเรียง และหินเรียงยาแนว เป็นต้น เสนอให้ผู้รับเหมาก่อสร้างกำหนดแผนการปฏิบัติงานเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง ประมาณเดือนธันวาคมถึงเมษายน หรือช่วงที่น้ำในคลองสี่สุกมีระดับน้ำต่ำสุด เพื่อเป็นการลดผลกระทบต่อการกีดขวางการไหลของน้ำในลำน้ำและลำน้ำสาขาของลำน้ำที่สร้างขึ้นน้อยที่สุด - กำหนดให้มีการทำทางผันน้ำในช่วงฤดูแล้ง ระหว่างนั้นจะปล่อยน้ำผ่านคลองสี่สุก หลังจากนั้นในช่วงฤดูฝนจะระบายน้ำผ่านทางผันน้ำที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ - การขุดหรือเคลื่อนย้ายดินและหินบริเวณเขื่อน ทำนบดินปิดกั้นลำน้ำ ทางผันน้ำหรือบริเวณอื่นในพื้นที่โครงการ ให้ดำเนินการเคลื่อนย้ายไปกองเก็บไว้ยังสถานที่ที่จัดเตรียมไว้ให้ห่างจากแหล่งน้ำ/ทางน้ำผิวดินไม่น้อยกว่า 30 เมตร รวมทั้งต้องป้องกันไม่ให้เศษดินและหิน หักทลายสู่แหล่งน้ำ/ทางน้ำผิวดินและกีดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ - การปรับถมพื้นที่เพื่อก่อสร้างถนนเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง/ห้วงงานโครงการ ถนนเชื่อมต่อหมู่บ้าน และถนนรอบอ่างเก็บน้ำ จะต้องจัดให้มีสะพานหรือท่อลอดตามความเหมาะสมในบริเวณทางน้ำธรรมชาติตัดผ่านเพื่อป้องกันปัญหาการกีดขวางการไหลของน้ำตามธรรมชาติ 	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน
1.12 คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> - การวางตำแหน่งที่พักคนงานและสำนักงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ต้องกำหนดที่ตั้งให้อยู่ห่างจากแหล่งน้ำหรือลำห้วยสาขาไม่น้อยกว่า 300 เมตร โดยให้สร้างรางรับน้ำบริเวณที่พักคนงานและสำนักงานและก่อสร้างบ่อดักไขมันและตะกอน เพื่อรองรับน้ำฝนและน้ำไหลบ่าหน้าดิน - ดำเนินการติดตั้งระบบบำบัดชนิด On-site Treatment สำหรับสำนักงานและบ้านพักพนักงานเจ้าหน้าที่ที่จะมาปฏิบัติงานในโครงการ 	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566

หน้า 9/55

IVC Innovation
Consultants Co.,Ltd
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

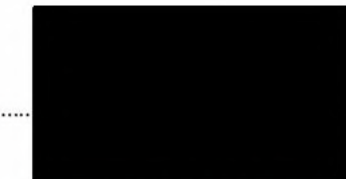
ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ให้จัดหาถังขยะขนาดต่างๆ ให้มีจำนวนเพียงพอกับปริมาณขยะโดยตั้งไว้กระจายตามจุดต่างๆ ทั่วบริเวณก่อสร้างและที่พัก จัดจ้างคนงานทำหน้าที่ รับผิดชอบในการเก็บและรวบรวมขยะ ก่อนที่หน่วยงานท้องถิ่นจะนำไปกำจัด หรือทำการฝังกลบให้ถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป - กำหนดช่วงระยะเวลาและวางแผนการเปิดหน้าดินในพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเตรียมการก่อสร้างในฤดูแล้ง เพื่อลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดินจากอิทธิพลของน้ำฝนและน้ำไหลบ่าหน้าดิน เพื่อการลดปัญหาการปนเปื้อนของตะกอนความขุ่น โดยให้ดำเนินการเร่งรัดการขุดเปิดหน้าดินส่วนใหญ่ให้แล้วเสร็จก่อนฤดูฝน - ดำเนินการก่อสร้างรางระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ในพื้นที่ก่อสร้างช่วงที่มีความลาดชันและอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำธรรมชาติ - บริเวณพื้นที่บำรุงรักษาเครื่องจักรกล ให้ดำเนินการออกแบบระบบป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่แหล่งน้ำ ในการเติมน้ำมันเครื่องจักรต่างๆ ต้องทำในพื้นที่เฉพาะที่เตรียมไว้ และระมัดระวังไม่ให้เกิดการปนเปื้อนออกมา ในส่วนของน้ำมันเครื่องที่ใช้แล้วซึ่งทำการเปลี่ยนถ่ายออกมาให้จัดเก็บและกำจัดอย่างถูกวิธี รวมถึงเครื่องจักรกลและยานพาหนะ ต้องจัดเก็บในโรงเรือนที่มีหลังคาป้องกันน้ำฝน - ออกกฎระเบียบข้อบังคับ ห้ามคนงานทิ้งขยะของเสียใดๆ ลงสู่แหล่งน้ำผิวดินในบริเวณใกล้เคียงโดยเด็ดขาด - งานแผ้วถางและนำไม้ออกจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ให้จัดเก็บเศษต้นไม้และเศษซากวัสดุก่อสร้างในบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำให้หมดสิ้น โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จก่อนฤดูฝน 				

ลงชื่อ.....



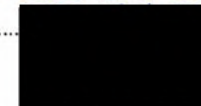
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566

หน้า 10/55



ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.13 อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน	-	-	-	-	-
1.14 พื้นที่ชุ่มน้ำ	-	-	-	-	-
1.15 พื้นที่สำคัญทางธรณีวิทยาและภูมิทัศน์	-	-	-	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากรป่าไม้	<ul style="list-style-type: none"> - การตัดฟันต้นไม้เพื่อปรับเปลี่ยนพื้นที่เป็นห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ รวมถึงการปรับปรุงถนนทางเข้าห้วยงาน ควรระมัดระวังไม่ให้มีการตัดไม้นอกพื้นที่ที่กำหนด - ประสานกับกรมป่าไม้ (สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 11 จังหวัดสุราษฎร์ธานี) ซึ่งเป็นหน่วยงานดูแลรับผิดชอบบริเวณพื้นที่โครงการ ให้เข้ามาช่วยดูแลการตัดไม้ออกจากพื้นที่ดำเนินการให้ถูกต้อง - กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) เพื่อดำเนินการตามแผนงานทำไม้และแผ้วถางป่าในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ รวมทั้งเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการดำเนินการจัดตั้งงบประมาณให้กรมป่าไม้ เพื่อดำเนินงานตามแผนการปลูกป่าทดแทนเพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟู ภูมิทัศน์ โดยพื้นที่ปลูกป่าทดแทนของโครงการ ตามเงื่อนไขและหลักเกณฑ์ของมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 9 สิงหาคม 2565 เรื่อง ขอบทวนมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 29 มกราคม 2556 เรื่อง การดำเนินโครงการใดๆ ของหน่วยงานของรัฐที่มีความจำเป็นต้องเข้าใช้ประโยชน์ในพื้นที่ป่า ซึ่งพื้นที่ปลูกป่าทดแทนเท่ากับ 673 ไร่ และได้คำนวณงบประมาณค่าใช้จ่ายในการปลูกป่าทดแทน ตามสำนักงบประมาณ, 2565 เท่ากับ 7,867,370 บาท ดังนี้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะก่อสร้าง - ดำเนินการในปีที่ 1 ถึงปีที่ 12 	<ul style="list-style-type: none"> บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ บริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำคลองสี่สุก 	<ul style="list-style-type: none"> - รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ - 7,867,370 บาท 	<ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทาน - กรมป่าไม้

IVC Innovent
Consultants Co., Ltd
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 11/55

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ																																																																																																																			
	<table><tr><th rowspan="3">กิจกรรม</th><th colspan="12">ปีงบประมาณ</th><th rowspan="3">รวม (บาท)</th><th rowspan="3">หน่วยเงินใบัดชอบ</th></tr><tr><th colspan="4">ระยะก่อสร้าง</th><th colspan="8">ระยะดำเนินการ</th></tr><tr><th>1</th><th>2</th><th>3</th><th>4</th><th>5</th><th>6</th><th>7</th><th>8</th><th>9</th><th>10</th><th>11</th><th>12</th></tr><tr><td>1) การปลูกป่าทดแทน</td><td>1,269,000</td><td>1,269,000</td><td>308,750</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>2,846,750</td><td rowspan="5">กรมชลประทาน, วิศวกร, บริษัทเอกชนผู้รับจ้าง</td></tr><tr><td>2) การจ้างผู้ดำเนินการวิศวกรรมธรณีเทคนิคสำรวจพื้นที่ปลูกทดแทน</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2.1) วิศวกร 1 คน/ปี 1 ปี</td><td></td><td>318,000</td><td>830,000</td><td>713,380</td><td>713,380</td><td>713,380</td><td>349,380</td><td>77,380</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>3,206,920</td></tr><tr><td>2.2) วิศวกร 1 คน/ปี 1-4 ปี</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>182,000</td><td>324,000</td><td>383,420</td><td>383,420</td><td>231,420</td><td>39,420</td><td></td><td>1,423,880</td></tr><tr><td>รวม (ล้านบาท)</td><td>1,269,000</td><td>1,587,000</td><td>944,750</td><td>713,380</td><td>713,380</td><td>713,380</td><td>531,380</td><td>461,380</td><td>363,420</td><td>363,420</td><td>201,420</td><td>39,420</td><td></td><td>7,867,570</td></tr></table> <p>ที่มา : รายละเอียดค่าใช้จ่ายงานปลูกป่าจากสำนักงบประมาณ เรื่องอัตราราคาต่อหน่วย (ธันวาคม, 2565)</p> <ul style="list-style-type: none">- กรมชลประทานประสานความร่วมมือกับกรมป่าไม้และองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ มีให้มีการผสมผสานไม้ขนาดเล็กในพื้นที่โครงการขณะทำไม้ออกจากพื้นที่โครงการ- กรมชลประทานประสานกับสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 11 จังหวัดสุราษฎร์ธานี อบรมประชาชนที่อาศัยบริเวณรอบพื้นที่รับน้ำโครงการ ในเรื่องการไม่ผสมเผาไม้ และหากพบไฟป่าให้รีบแจ้งสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 11 เพื่อดำเนินการดับไฟทันที- กรมชลประทานควบคุมผู้รับเหมาก่อสร้างให้ทำการเก็บกองดินในพื้นที่ที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น	กิจกรรม	ปีงบประมาณ												รวม (บาท)	หน่วยเงินใบัดชอบ	ระยะก่อสร้าง				ระยะดำเนินการ								1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1) การปลูกป่าทดแทน	1,269,000	1,269,000	308,750											2,846,750	กรมชลประทาน, วิศวกร, บริษัทเอกชนผู้รับจ้าง	2) การจ้างผู้ดำเนินการวิศวกรรมธรณีเทคนิคสำรวจพื้นที่ปลูกทดแทน															2.1) วิศวกร 1 คน/ปี 1 ปี		318,000	830,000	713,380	713,380	713,380	349,380	77,380						3,206,920	2.2) วิศวกร 1 คน/ปี 1-4 ปี							182,000	324,000	383,420	383,420	231,420	39,420		1,423,880	รวม (ล้านบาท)	1,269,000	1,587,000	944,750	713,380	713,380	713,380	531,380	461,380	363,420	363,420	201,420	39,420		7,867,570	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริเวณพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ	- รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	- กรมชลประทาน
กิจกรรม	ปีงบประมาณ												รวม (บาท)	หน่วยเงินใบัดชอบ																																																																																																										
	ระยะก่อสร้าง				ระยะดำเนินการ																																																																																																																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12																																																																																																												
1) การปลูกป่าทดแทน	1,269,000	1,269,000	308,750											2,846,750	กรมชลประทาน, วิศวกร, บริษัทเอกชนผู้รับจ้าง																																																																																																									
2) การจ้างผู้ดำเนินการวิศวกรรมธรณีเทคนิคสำรวจพื้นที่ปลูกทดแทน																																																																																																																								
2.1) วิศวกร 1 คน/ปี 1 ปี		318,000	830,000	713,380	713,380	713,380	349,380	77,380						3,206,920																																																																																																										
2.2) วิศวกร 1 คน/ปี 1-4 ปี							182,000	324,000	383,420	383,420	231,420	39,420		1,423,880																																																																																																										
รวม (ล้านบาท)	1,269,000	1,587,000	944,750	713,380	713,380	713,380	531,380	461,380	363,420	363,420	201,420	39,420		7,867,570																																																																																																										
2.2 สถานภาพการบุกรุกทำลายป่า	<ul style="list-style-type: none">- กรมชลประทานต้องระบุขอบเขตการก่อสร้างของโครงการให้ชัดเจน และจะต้องไม่มีกิจกรรมการก่อสร้างนอกพื้นที่โครงการ- กรมชลประทานควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้เข้าไปตัดไม้หรือรบกวนสัตว์ป่า นอกพื้นที่กิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ- กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณกรมป่าไม้ เพื่อปลูกป่าทดแทนจำนวน 673 ไร่	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการและพื้นที่ลุ่มน้ำคลองสี่สุก	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน																																																																																																																			

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 12/55

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
23 ทรัพยากรสัตว์ป่า	<ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ล่าสัตว์ป่า หรือการกระทำอันเป็นการรบกวนหรือทำอันตรายต่อสัตว์ป่า ตลอดจนรัง หรือไข่ของสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่โครงการหรือเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าย่านยาว ป่าเขาวง และป่ากระชุม โดยเด็ดขาด และกำหนดบทลงโทษหากมีการฝ่าฝืน - ระหว่างการตัดฟันต้นไม้หรือแผ้วถางเพื่อจัดเตรียมพื้นที่และตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง หากพบสัตว์ป่าต้องให้โอกาสสัตว์ป่าได้หลบภัยออกไปอย่างปลอดภัย หรือด้วยการช่วยเหลือสัตว์ป่า (หากพบว่ามีอาการบาดเจ็บ) และนำไปปล่อยในพื้นที่ไม่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง หรือประสานงานกับเจ้าหน้าที่ของกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงให้นำไปปล่อย - กรมชลประทานประสานกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่าและพันธุ์พืช ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่โครงการ ให้ตระหนักถึงความสำคัญของสัตว์ป่าที่อยู่ในภาวะใกล้สูญคุกคาม เพื่อป้องกันการทำอันตรายกับสัตว์ป่าดังกล่าว 	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและองค์ประกอบของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน
2.4 สิ่งมีชีวิตในน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ควรดำเนินกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ได้แก่ การเปิดหน้าดิน และการก่อสร้างต่างๆ เป็นต้น บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียง ในช่วงฤดูแล้งหรือช่วงที่มีปริมาณน้ำฝนน้อยหรือช่วงเวลาที่มีน้ำในลำน้ำน้อย เพื่อลดผลกระทบจากตะกอนดินลงสู่แหล่งน้ำ และดำเนินการก่อสร้างทางผันน้ำ เพื่อมิให้เกิดการปิดกั้นการไหลของน้ำในลำน้ำรวมทั้งการเคลื่อนย้ายของสัตว์น้ำในลำน้ำ และให้มีแนวคันกันตะกอนดินบริเวณที่มีการเปิดหน้าดินและการก่อสร้างต่างๆ เพื่อป้องกันมิให้ตะกอนดินถูกชะล้างลงสู่แหล่งน้ำมากเกินไป - ต้องทำการกำจัดวัชพืชและซากพืชในบริเวณอ่างเก็บน้ำให้มากที่สุดก่อนที่จะมีการเก็บกักน้ำ เพื่อป้องกันการเน่าสลายของซากพืชในขณะเก็บกักน้ำ และช่วยลดผลกระทบต่อคุณภาพน้ำและนิเวศวิทยาแหล่งน้ำในอ่างเก็บน้ำ 	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและองค์ประกอบของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566

หน้า 13/55



ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	- กรมชลประทานออกกฎระเบียบห้ามคนงานจับสัตว์น้ำในคลองสี่ลูกและคลองบางเตยบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยเด็ดขาดทั้งในบริเวณเหนือน้ำ และท้ายน้ำของพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อเป็นการอนุรักษ์พ่อแม่พันธุ์สัตว์น้ำและเพื่อรักษาทรัพยากรสัตว์น้ำของพื้นที่โครงการ				
2.5 ระบบนิเวศของพื้นที่	- การก่อสร้างอ่างเก็บน้ำและระบบท่อส่งน้ำชลประทาน ต้องดำเนินงานตามแผนงานที่กำหนดและดำเนินการเฉพาะบริเวณที่กำหนดอย่างเคร่งครัดเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศรอบข้าง	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 ระบบชลประทานและเกษตรกรรมระบบชลประทาน	- กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างควบคุม มิให้เศษวัสดุก่อสร้าง ตะกอนดิน และหิน พังทลายหรือไหลลงสู่แหล่งน้ำ/ทางน้ำผิวดิน ซึ่งจะเป็นการกีดขวางการไหลของน้ำ และอาจจะทำให้เกิดการท่วมขังของน้ำได้	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน
เกษตรกรรม	- กรมชลประทาน แจ้งและประชาสัมพันธ์ให้เจ้าของพื้นที่เกษตรกรรมที่ได้รับผลกระทบได้รับทราบ ถึงจากการสูญเสียที่ดินและทรัพย์สินเพื่อการก่อสร้างล่วงหน้าก่อนมีการก่อสร้างโครงการ เพื่อให้สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตล่วงหน้าได้หรือพร้อมทั้งจ่ายค่าตอบแทนแก่เกษตรกรเจ้าของที่ดินในราคาที่เหมาะสมและยุติธรรม - การก่อสร้างองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการ จะต้องมีการวางแผน เตรียมการ และปฏิบัติงานที่เหมาะสม โดยเฉพาะคนงานและที่พักคนงาน ที่จอดยานพาหนะ ที่จอดเครื่องจักรกลต่างๆ ที่วางกองวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้าง ต้องไม่กระทบต่อพื้นที่เกษตรกรรมของประชาชน	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน

IVC Innovation Consultants Co., Ltd

บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 14/55

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทางผันน้ำให้น้ำไหลผ่านบริเวณก่อสร้างห้วยงานและอาคารประกอบเพื่อระบายน้ำให้แก่เกษตรกรและผู้ใช้น้ำด้านท้ายน้ำให้สามารถใช้น้ำได้ตามปกติ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง - ดำเนินการตามมาตรการด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด - สำรวจรวบรวมข้อมูลด้านการใช้น้ำ เพื่อพิจารณากำหนดอัตราการระบายน้ำที่เหมาะสม - จัดตั้งกลุ่มผู้ใช้น้ำและการบริหารจัดการน้ำอ่างเก็บน้ำ ตลอดจนกำหนดหลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์อ่างเก็บน้ำ การระบายน้ำร่วมกันระหว่างภาคส่วนต่างๆ และควบคุมดูแลการบริหารจัดการน้ำให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ - ติดตั้งระบบติดตามตรวจสอบระดับน้ำและระดับน้ำในพื้นที่โครงการ (ระบบโทรมาตร/SCARDA) เพื่อให้การบริหารจัดการน้ำเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุด 	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและองค์ประกอบของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน
3.3 การระบายน้ำและการบรรเทาน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างทางคลองผันน้ำให้น้ำไหลผ่านบริเวณก่อสร้างเขื่อน โดยสามารถรองรับปริมาณน้ำหลากที่เกิดขึ้นได้ทีรอบ 5 ปี (60.37 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที) ก่อนดำเนินการก่อสร้างห้วยงานเพื่อระบายน้ำลงท้ายน้ำได้ตามปกติไม่กระทบต่อการก่อสร้างและพื้นที่ท้ายน้ำ - ผู้รับเหมาควรจัดทำแผนบรรเทา/ป้องกันกรณีเกิดอุทกภัยระหว่างการก่อสร้างที่แตกต่างจากสภาพปกติ เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายจากอุทกภัย - ไม่ดำเนินกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตก และจัดให้สถานที่เก็บกองวัสดุไม่เป็นอุปสรรคต่อการระบายน้ำ 	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน
3.4 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อสร้างรางรับน้ำโดยรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง โดยเฉพาะบริเวณบ้านพักของเจ้าหน้าที่และคนงาน เพื่อไม่ให้น้ำเสียจากการชะล้างหรืออินทรีย์วัตถุระบายลงสู่แหล่งน้ำ - บดอัดบริเวณผิวดินที่จะมีการชะล้างในฤดูฝนให้แน่น หรือปลูกพืชคลุมดินเพื่อลดปัญหาการชะล้างทำให้เกิดตะกอนดิน 	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 15/55

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	- ห้ามและเฝ้าระวังมิให้คนงานหรือประชาชนจับสัตว์น้ำในแหล่งน้ำบริเวณพื้นที่โครงการด้วยเครื่องมือที่อยู่ในลักษณะเร่งการทำลายทรัพยากรสัตว์น้ำ เช่น การใช้ไฟฟ้าช็อต การเปื้อนมา และวางเครื่องมือประมงขวางลำน้ำ เป็นต้น				
3.5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- กรมชลประทาน แจ้งและประชาสัมพันธ์ให้เจ้าของที่ดิน สิ่งปลูกสร้างและพื้นที่เกษตรกรรมที่ได้รับผลกระทบได้รับทราบถึงการสูญเสียที่ดินและทรัพย์สินเพื่อการก่อสร้างล่วงหน้าก่อนมีการก่อสร้างโครงการ เพื่อให้สามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตล่วงหน้าได้หรือพร้อมทั้งจ่ายค่าตอบแทนแก่เกษตรกรเจ้าของที่ดินในราคาที่เหมาะสมและยุติธรรม	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน
3.6 การใช้ประโยชน์จากป่า	-	-	-	-	-
3.7 การใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณี	- แหล่งดินในการก่อสร้างโครงการ ให้ใช้ภายในเขตอ่างเก็บน้ำเท่านั้น ซึ่งมีเพียงพอต่อการก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน
3.8 อุตสาหกรรม	-	-	-	-	-
3.9 พลังงานและไฟฟ้า	-	-	-	-	-
3.10 การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และขยะมูลฝอย	- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับห้องน้ำห้องส้วมของอาคารสำนักงานชั่วคราวและบ้านพักคนงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล และจัดให้มีบ่อบำบัดน้ำเพื่อตกตะกอนก่อนระบายน้ำทิ้งให้ไหลซึมลงดินตามธรรมชาติ - จัดสร้างห้องส้วมที่ถูกต้องเหมาะสม ให้เพียงพอสำหรับคนงานในอัตราส่วนคนงาน 20 คนต่อห้องส้วม 1 ห้อง โดยที่ตั้งห้องน้ำ-ห้องส้วม กำหนดให้อยู่ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 300 เมตร	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 16/55

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด



ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดสร้างบ่อดักตะกอน บ่อดักไขมัน และทำรางรวบรวมน้ำเสียโดยรอบพื้นที่ที่พักของคณงาน ห้องอาบน้ำ ลานซักล้าง ลานล้างล้อ และห้องครัว เพื่อทำการบำบัดก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ - ตรวจสอบการอุดตันของรางรวบรวมน้ำเสีย บ่อดักตะกอน และบ่อดักไขมันอยู่เสมอ - จัดให้มีที่เก็บกองขยะมูลฝอยจากเศษวัสดุก่อสร้าง และจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง และถังขยะรีไซเคิล ให้รองรับขยะมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยจะวางไว้เป็นจุดพักรวมขยะมูลฝอยภายในบริเวณบ้านพักคณงานและสำนักงานชั่วคราว และจะประสานให้เทศบาลตำบลคลองชะอุ่นดำเนินการเก็บขนและกำจัดต่อไป 				
3.11 การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> - ประชาสัมพันธ์แผนการดำเนินงานและระยะเวลาการก่อสร้างให้ประชาชนในพื้นที่รับทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 1 เดือน เพื่อให้ระมัดระวังหรือหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางในช่วงที่มีกิจกรรมก่อสร้างโครงการ - วางแผนการใช้เส้นทางคมนาคมขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาจราจรและการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน - ติดป้ายชื่อโครงการ เจ้าของโครงการ ระบุวันเริ่มต้นและสิ้นสุดโครงการ ชื่อผู้รับเหมา ก่อสร้าง และเบอร์โทรศัพท์ ในบริเวณที่ประชาชนเห็นได้ชัดเจน - ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกโดยจำกัดความเร็วของรถบรรทุก ไม่เกิน 30 กิโลเมตร / ชั่วโมง ในบริเวณพื้นที่ชุมชน และตามที่กฎหมายกำหนด ในพื้นที่ห่างไกลชุมชน และขับขี่ด้วยความระมัดระวังเพื่อให้เกิดความปลอดภัย และลดปัญหาความเดือดร้อนรำคาญ - ควบคุมน้ำหนักบรรทุกของยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างไม่ให้มีน้ำหนักเกินกว่าที่ได้กำหนดไว้ตามกฎหมาย เพื่อป้องกันถนนชำรุดเสียหาย - ควบคุมยานพาหนะที่ใช้บรรทุกวัสดุก่อสร้างให้มีการปิดคลุมส่วนบรรทุกให้มิดชิด เพื่อป้องกันไม่ให้เศษวัสดุก่อสร้างตกลงตามถนนขณะทำการขนส่ง 	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน

IVC Innovation Consultants Co., Ltd

บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 17/55

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าแสงสว่างในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในเวลากลางคืนหรือในเวลาที่ทัศนวิสัยไม่ดี - ต้องจัดให้มีที่จอดรถบรรทุกทุกของโครงการในพื้นที่ดำเนินการก่อสร้าง ไม่ให้จอดกีดขวางถนน - ตรวจสอบเส้นทางที่ใช้ในการขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการอยู่เสมอ หากเกิดการชำรุดจากรถบรรทุกของโครงการ ต้องเร่งปรับปรุงซ่อมแซมผิวจราจรให้มีสภาพเช่นเดิมหรือดีขึ้นกว่าเดิม - หากมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบจากการคมนาคมขนส่งจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องดำเนินการแก้ไขทันที - ภายหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ กรมชลประทานรับผิดชอบและทำการซ่อมแซมบำรุงรักษาเส้นทางที่ชำรุดที่เกิดจากการก่อสร้างโครงการให้สามารถใช้งานได้ตามปกติ ทั้งนี้เพื่ออำนวยความสะดวกและความปลอดภัยต่อการเดินทางของประชาชนในพื้นที่ 				
3.12 การจัดการลุ่มน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ในระหว่างการก่อสร้างควรจำกัดพื้นที่เท่าที่จำเป็นในการก่อสร้าง โดยดำเนินการให้แล้วเสร็จในช่วงฤดูแล้งเพื่อลดผลกระทบด้านการชะล้างพังทลายของดินและตะกอนแขวนลอยในลำน้ำคลองสี่สุก และทำการปรับปรุงสภาพพื้นที่และปลูกพืชคลุมดิน - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด 	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566

หน้า 18/55



ลงชื่อ.....



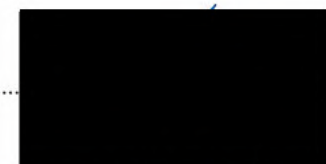
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.13 การใช้ประโยชน์ของมนุษย์และปฏิสัมพันธ์กับระบบนิเวศของพื้นที่	-	-	-	-	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและสังคม	<ul style="list-style-type: none"> - การใช้บุคลากรหรือแรงงานก่อสร้าง จะต้องพิจารณาให้มีความสำคัญในการจ้างแรงงานในท้องถิ่นเป็นลำดับแรก การจ้างพนักงานและแรงงานจากต่างถิ่นให้จัดจ้างเฉพาะที่ต้องใช้ทักษะความชำนาญ และแรงงานฝีมือเฉพาะทางที่จำเป็นเท่านั้น - การใช้พื้นที่ในการเก็บกองวัสดุก่อสร้าง การตั้งที่พักคนงาน หรือเก็บอุปกรณ์เครื่องมือต่างๆ ควรใช้พื้นที่ที่เหมาะสม ห่างจากพื้นที่ชุมชน วัด โรงเรียน ฯลฯ - การกำหนดเส้นทางในการขนส่งวัสดุอุปกรณ์ในการปฏิบัติงาน ควรได้รับความเห็นชอบจากผู้นำชุมชน และจะต้องคำนึงถึงข้อกำหนด การประกาศเส้นทาง และมาตรการในการควบคุมเพื่อลดผลกระทบก่อน เช่น ฝุ่นละออง เสียง ฯลฯ และจะต้องประกาศให้ชุมชนรับทราบอย่างต่อเนื่องผ่านผู้นำชุมชน 	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่งวัสดุของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน
4.2 การขุดเซยที่ดินและทรัพย์สิน	<ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ได้รับผลกระทบ ได้รับรู้ข้อมูลเกี่ยวกับโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งเกี่ยวกับการขุดเซยทรัพย์สินเพื่อให้เกิดความเป็นธรรม เพื่อให้ข้อมูลและความเข้าใจที่ถูกต้องในหลักเกณฑ์การขุดเซยทรัพย์สิน - กรมชลประทานดำเนินการขุดเซยที่ดินและทรัพย์สินให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการด้วยความเป็นธรรมตามกรอบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 	ในระยะก่อสร้าง โดยให้แล้วเสร็จก่อนเริ่มก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน

IVC Innovation
Consultants Co.,Ltd
บริษัท อินโนเวชัน คอนซัลแตนท์ จำกัด

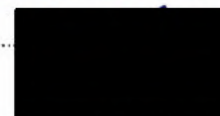
ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 19/55

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชัน คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 สุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุข	<p>- มาตรการลดผลกระทบด้านสาธารณสุข</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กรมชลประทานประสานงานสำนักงานสาธารณสุขอำเภอพนม อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอนามัยสิ่งแวดล้อมสำหรับที่อยู่อาศัยหรือการป้องกันโรคที่เกี่ยวข้องกับโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ เป็นต้นสำหรับคนงานก่อสร้าง และประชาชนในพื้นที่ ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • การตรวจสอบและกำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง บริเวณที่พักคนงานและบริเวณชุมชนโดยรอบ • การนอนในมุ้ง หรือนอนในห้องมุ้งลวดเพื่อป้องกันยุงกัดในเวลากลางคืน • การใช้ทรายอะเบท กำจัดลูกน้ำในภาชนะใส่น้ำใช้ 2) กรมชลประทานควบคุมผู้รับเหมาให้ตรวจสอบสุขภาพคนงานก่อนเข้ารับปฏิบัติงาน โดยต้องไม่มีโรคระบาดร้ายแรง ไม่พบสารเสพติด ไม่พบโรคพิษสุราเรื้อรัง เป็นต้น 3) กรมชลประทานควบคุมผู้รับเหมาให้จัดเตรียมอนามัยสิ่งแวดล้อมสำหรับที่พักคนงานอย่างเหมาะสม 4) กรมชลประทานประสานกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการให้ความรู้เกี่ยวกับการระบาดวิทยา รวมถึงมาตรการการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) 5) กรมชลประทานประสานงานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองชะอุ่นในการจัดเตรียมความพร้อมในการรักษาพยาบาลในกรณีที่มีเหตุฉุกเฉิน 6) กรมชลประทานดำเนินการควบคุมผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด-19) ตามที่หน่วยงานภาครัฐกำหนด 	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและองค์ประกอบของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน

IVC Innovation Consultants Co., Ltd

บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 20/55

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - มาตรการลดผลกระทบจากอุบัติเหตุจากการขนส่งทางบก <ol style="list-style-type: none"> 1) ควบคุมผู้รับเหมาให้กำกับผู้ใช้รถขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างอย่างระมัดระวัง จำกัดความเร็วให้อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อขับผ่านชุมชน - มาตรการลดผลกระทบจากขยะมูลฝอย <ol style="list-style-type: none"> 1) โครงการจัดให้มีที่เก็บกองขยะมูลฝอยจากเศษวัสดุก่อสร้าง และจัดให้มีถังรองรับขยะมูลฝอยขนาด 200 ลิตร แยกเป็นถังขยะเปียก ถังขยะแห้ง และถังขยะรีไซเคิล ให้รองรับขยะมูลฝอยได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน โดยจะวางไว้เป็นจุดพักรวมขยะมูลฝอยภายในบริเวณบ้านพักคนงานและสำนักงานชั่วคราว และประสานให้เทศบาลตำบลคลองชะอุ่นดำเนินการเก็บขนและกำจัดต่อไป - มาตรการลดผลกระทบจากน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล <ol style="list-style-type: none"> 1) ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปสำหรับห้องน้ำห้องส้วมของอาคารสำนักงานชั่วคราวและบ้านพักคนงาน เพื่อบำบัดน้ำเสียและสิ่งปฏิกูล และจัดให้มีบ่อพักน้ำเพื่อตกตะกอนก่อนระบายน้ำทิ้งให้ไหลซึมลงดินตามธรรมชาติ 2) จัดสร้างห้องส้วมที่ถูกต้องลักษณะ ให้เพียงพอสำหรับคนงานอย่างพอเพียงในอัตราส่วนคนงาน 20 คนต่อห้องส้วม 1 ห้อง โดยที่ตั้งห้องน้ำ-ห้องส้วม กำหนดให้อยู่ห่างจากแหล่งน้ำไม่น้อยกว่า 300 เมตร 3) จัดสร้างบ่อดักตะกอน บ่อดักไขมัน และทำรางรวบรวมน้ำเสียโดยรอบพื้นที่ที่พักของคนงาน ห้องอาบน้ำ ลานซักล้าง ลานล้างล้อ และห้องครัว เพื่อทำการบำบัดก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ 4) ตรวจสอบการอุดตันของรางรวบรวมน้ำเสีย บ่อดักตะกอน และบ่อดักไขมันอยู่เสมอ 				

IVC Innovation
Consultants Co., Ltd

บริษัท อินโนเวชัน คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 21/55

ลงชื่อ.....

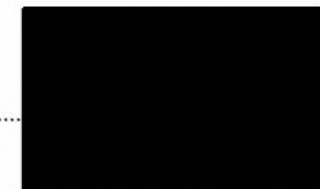
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชัน คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - มาตรการลดผลกระทบจากฝุ่นและเสียงจากการก่อสร้าง <ol style="list-style-type: none"> 1) คลุมผ้าใบรถบรรทุก ขณะขนส่งวัสดุอุปกรณ์เข้าออกพื้นที่โครงการทุกครั้ง เพื่อลดฝุ่นจากการขนส่ง 2) ฉีดพรมน้ำเป็นระยะๆ บนถนนที่เข้าออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ หรือตามความเหมาะสม 3) จำกัดความเร็วของรถขนส่งให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อขับผ่านชุมชน เพื่อลดฝุ่นจากการวิ่งบนถนนที่ผ่านชุมชน 4) หลีกเลี่ยงการทำงานโดยใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังในเวลากลางคืนเพื่อลดผลกระทบจากเสียงในกิจกรรมก่อสร้าง - มาตรการลดผลกระทบด้านความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของชุมชน <ol style="list-style-type: none"> 1) ให้ผู้รับเหมาพิจารณาจ้างแรงงานในท้องถิ่นก่อน เพื่อหลีกเลี่ยงผลกระทบต่อชุมชน - มาตรการลดผลกระทบจากการเพิ่มความต้องการด้านบริการสุขภาพ <ol style="list-style-type: none"> 1) ผู้รับเหมาต้องจัดให้มีระบบการปฐมพยาบาลเบื้องต้นในสำนักงานก่อสร้างโครงการ 2) กรมชลประทานและผู้รับเหมาก่อสร้างประสานไปยัง รพ.สต.คลองชะอุ่น รพ.สต.ต้นยวน หรือ รพ.พนม เพื่อขอรับบริการด้านการรักษาพยาบาล เมื่อมีผู้ป่วยหรือได้รับอุบัติเหตุจากการก่อสร้างโครงการ - มาตรการลดผลกระทบด้านอุบัติเหตุทางน้ำ <ol style="list-style-type: none"> 1) กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการก่อสร้างแนวรั้วตามแนวขอบอ่างเก็บน้ำด้านที่ติดกับโรงเรียนบ้านป่าตง โดยใช้เมทัลชีท ความสูงอย่างน้อย 2 เมตร ความหนาอย่างน้อย 0.95 มิลลิเมตร ระยะทาง 400 เมตร เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อนักเรียนและบุคลากรของโรงเรียน 				

IVC Innovation
Consultants Co.,Ltd
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566

หน้า 22/55

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	2) กรมชลประทานดำเนินการติดตั้งป้ายห้ามและป้ายเตือนการเกิดอุบัติเหตุทางน้ำไว้บริเวณทางเข้าอ่างเก็บน้ำ บริเวณโรงเรียนบ้านป่าตอง และชุมชนที่อยู่ใกล้อ่างเก็บน้ำ 3) กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเจ้าหน้าที่ดูแลควบคุมการก่อสร้าง บริเวณโรงเรียนบ้านป่าตองอย่างใกล้ชิด เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อนักเรียนและบุคลากรของโรงเรียน				
4.4 แหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี และประวัติศาสตร์	- ระหว่างการก่อสร้าง หากพบหลักฐานทางโบราณคดี กรมชลประทานต้องหยุดกิจกรรมการก่อสร้าง และแจ้งสำนักศิลปากรที่ 12 นครศรีธรรมราชทันที เพื่อเข้าตรวจสอบ และกำหนดแนวทางปฏิบัติต่อไป	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน
4.5 การท่องเที่ยว และการพักผ่อนหย่อนใจ	- ดำเนินการก่อสร้างโครงการเฉพาะในพื้นที่โครงการ และควบคุมการก่อสร้างไม่ให้รบกวนหรือสร้างทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม	ตลอดระยะก่อสร้าง	บริเวณพื้นที่ก่อสร้างของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

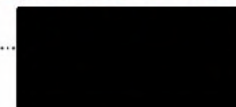


ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 23/55



ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ					
1.1 สภาพภูมิประเทศ	<ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานประสานกับกรมป่าไม้ในการป้องกันดูแลไม่ให้มีการบุกรุกพื้นที่ต้นน้ำ - ควรปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น โดยเฉพาะบริเวณอาคารสำนักงานและบ้านพักเจ้าหน้าที่ โดยเลือกปลูกพันธุ์ไม้ให้กลมกลืนกับสภาพธรรมชาติ เพื่อให้เกิดร่มเงาและความสวยงามและป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน - บริเวณไหล่เขาหัวงานโครงการ ควรปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินภายหลังการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ 	ตลอดระยะดำเนินการ	บริเวณพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของโครงการ	กรมชลประทาน
1.2 สภาพภูมิอากาศ/อุตุนิยมวิทยา	-	-	-	-	-
1.3 คุณภาพอากาศ	-	-	-	-	-
1.4 ทรัพยากรดิน	<ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทาน ประสานงานจัดตั้งงบประมาณให้กับกรมพัฒนาที่ดิน เพื่อฝึกอบรมเกษตรกรในพื้นที่รับประโยชน์และในพื้นที่รับน้ำ และจัดทำแปลงสาธิตในการปรับปรุงบำรุงดิน โดยควรดำเนินการจำนวน 2 ครั้ง ในปี 2 และปีที่ 4 หลังการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำแล้วเสร็จ โดยจะใช้งบประมาณ 300,000 บาท/ครั้ง/ปี โดยการฝึกอบรมเกษตรกร ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> 1) วิธีการปรับปรุงสมบัติดินและบำรุงดิน ได้แก่ การปลูกพืชปุ๋ยสดเพื่อปรับปรุงสมบัติดินและบำรุงดินเป็นต้น 2) วิธีการผลิตและการใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยชีวภาพ ฮอร์โมนบำรุงดินและพืช และสารปรับปรุงดินอื่นๆ ร่วมกับการใช้ปุ๋ยเคมี หรือวิธีการแบบผสมผสาน เพื่อเพิ่มธาตุอาหารหรือความอุดมสมบูรณ์ของดิน 	ดำเนินการ 2 ครั้ง (ปีที่ 2 และปีที่ 4) หลังก่อสร้างอ่างแล้วเสร็จ	บริเวณพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการและในพื้นที่รับน้ำ	300,000 บาท/ปี	กรมพัฒนาที่ดิน

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 24/55



ลงชื่อ.....



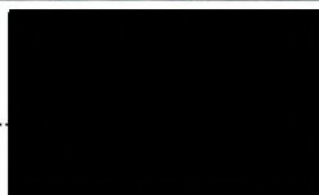
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	3) มาตรการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน โดยวิธีทางพืช (Vegetative Method) ที่เหมาะสมตามความลาดชันของพื้นที่				
1.5 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของเขื่อน และโครงสร้างองค์ประกอบต่างๆ ตลอดระยะเวลาดำเนินงานโครงการ - เก็บข้อมูลจากเครื่องมือวัดพฤติกรรมเขื่อน เครื่องมือตรวจวัดแผ่นดินไหว และเครื่องมือวัดค่าความเร่งของพื้นดิน โดยนับตั้งแต่การติดตั้งแล้วเสร็จ จนถึงขั้นตอนการเก็บกักน้ำและการบริหารน้ำ อย่างต่อเนื่อง ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ 	ตลอดระยะดำเนินการ	บริเวณพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของโครงการ	กรมชลประทาน
1.6 วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง	-	-	-	-	-
1.7 ทรัพยากรธรณี (แหล่งแร่)	-	-	-	-	-
1.8 เสียงและความสั่นสะเทือน	-	-	-	-	-
1.9 ตะกอนและการกัดเซาะ	<ul style="list-style-type: none"> - ปรับปรุงภูมิทัศน์และปลูกพืชคลุมดินบริเวณพื้นที่ห้วงงานโครงการอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน - ดำเนินการตามมาตรการดูแลรักษาป่าต้นน้ำอย่างเคร่งครัดเพื่อไม่ให้เกิดการบุกรุกถางป่าเพิ่มเติม ซึ่งเป็นสาเหตุให้มีตะกอนไหลเข้าอ่างเก็บน้ำมากกว่าที่ประเมินไว้ - ดำเนินการปลูกหญ้าแฝกเป็นแนวรอบพื้นที่เก็บกักน้ำเขตนํ้าลด (Draw Down Zone) ซึ่งจะให้ประโยชน์อย่างน้อย 2 ประการ คือ ป้องกันดินพังทลายลงไปในอ่างเก็บน้ำ และช่วยรักษาหน้าดินเหนืออ่างเก็บน้ำทำให้ดินอุดมสมบูรณ์ขึ้น 	ตลอดระยะดำเนินการ	บริเวณพื้นที่องค์ประกอบของโครงการและพื้นที่ลุ่มน้ำคลองสี่ลูก	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของโครงการ	กรมชลประทาน

IVC Innovation
Consultants Co., Ltd
บริษัท อินโนเวชัน คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566

หน้า 25/55

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชัน คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	- กรมชลประทาน ประสานงานกับกรมพัฒนาที่ดิน ดำเนินการฝึกอบรมเกษตรกรในพื้นที่รับน้ำ ในการใช้มาตรการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน โดยวิธีทางพืช (Vegetative Method) ที่เหมาะสม ตามความลาดชันของพื้นที่ โดยดำเนินการอบรม ควบคู่กับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรดิน				
1.10 การชะล้างพังทลายของดิน	- ปรับปรุงภูมิทัศน์และปลูกพืช คลุมดินบริเวณพื้นที่หัวงานโครงการอย่างเหมาะสม เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	ตลอดระยะดำเนินการ	บริเวณพื้นที่หัวงานของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของโครงการ	กรมชลประทาน
1.11 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	- ติดตั้งระบบโทรมาตรในพื้นที่โครงการ จำนวน 1 สถานี เพื่อตรวจวัดปริมาณน้ำท่าที่ไหลลงอ่างเก็บน้ำ ระดับเก็บกักในอ่างเก็บน้ำ และปริมาณน้ำที่ระบายออก ซึ่งจะใช้ในการบริหารจัดการน้ำ และเฝ้าระวังสถานการณ์น้ำท่วมในพื้นที่โครงการ - กำหนดให้ปล่อยน้ำออกจากอ่างเก็บน้ำในช่วงฤดูแล้ง อย่างน้อยเท่ากับปริมาณน้ำท่าเฉลี่ยต่ำสุดที่เคยเกิดขึ้นในช่วงฤดูแล้ง เพื่อลดผลกระทบต่อปริมาณน้ำท่าด้านท้ายน้ำของอ่างเก็บน้ำ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริเวณพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของโครงการ	กรมชลประทาน
1.12 คุณภาพน้ำผิวดิน	- ในพื้นที่โดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน เพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ และเพื่อลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน - ทางโครงการดำเนินการ ประสานงานกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมถึงสถานศึกษาในพื้นที่ใกล้เคียงในการส่งเสริมและให้ความรู้แก่ชุมชนและนักเรียน เพื่อช่วยกันรักษาคุณภาพน้ำในพื้นที่ต้นน้ำคลองสี่สุก และลำน้ำสาขา	ตลอดระยะดำเนินการ	บริเวณพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ และพื้นที่ลุ่มน้ำคลองสี่สุก	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของโครงการ	กรมชลประทาน

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566

หน้า 26/55



ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.13 อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน	- กรมชลประทานประสานความร่วมมือกับกรมทรัพยากรน้ำบาดาล และกรมอนามัย ในการให้ความรู้กับประชาชนในพื้นที่ เกี่ยวกับการดูแลรักษาบ่อน้ำบาดาล ให้มีสภาพที่ดีและการให้ความรู้ในเรื่องการปรับปรุงคุณภาพน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคอย่างเหมาะสม	ตลอดระยะดำเนินการ	บริเวณพื้นที่โครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของโครงการ	กรมชลประทาน
1.14 พื้นที่ชุ่มน้ำ	-	-	-	-	-
1.15 พื้นที่สำคัญทางธรณีวิทยาและภูมิทัศน์	-	-	-	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ					
2.1 ทรัพยากรป่าไม้	-	-	-	-	-
2.2 สถานภาพการบุกรุกทำลายป่า	- ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับข้อห้าม และข้อกฎหมายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และบทลงโทษในเรื่องของทรัพยากรป่าไม้ สัตว์ป่า ในบริเวณพื้นที่ห้วงงานโครงการ และหมู่บ้านใกล้เคียง ตลอดจนควบคุมการบุกรุกทำลายป่า เพื่อป้องกันและลดการลักลอบตัดไม้ทำลายป่าและลักลอบล่าสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริเวณพื้นที่องค์ประกอบของโครงการและพื้นที่ลุ่มน้ำคลองสี่ลูก	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของโครงการ	กรมชลประทาน
2.3 ทรัพยากรสัตว์ป่า	-	-	-	-	-

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 27/55



ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2.4 สิ่งมีชีวิตในน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทานประสานงานกับกรมประมงเพื่อดำเนินการปล่อยพันธุ์ปลาในอ่างเก็บน้ำ และในคลองสี่ลูกและคลองบางเตย โดยปล่อยพันธุ์ปลาที่อาศัยอยู่ทั่วไปในท้องถื่นและมีความสำคัญทางเศรษฐกิจเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับแหล่งน้ำ โดยการปล่อยพันธุ์ปลานั้น จะต้องคำนึงถึงความหลากหลายทางชีวภาพของแหล่งน้ำดังกล่าว และห้ามปล่อยพันธุ์ปลาต่างถิ่น - เฝ้าระวังและตรวจสอบอัตราการแพร่กระจายของพรรณไม้น้ำและวัชพืชในอ่างเก็บน้ำ ตลอดจนการกำจัดออกจากแหล่งน้ำอย่างสม่ำเสมอเพื่อไม่ให้อ่างเก็บน้ำตื้นเขินเร็วขึ้น - กรมชลประทานร่วมกับกรมประมง นำข้อมูลจากการสำรวจและการศึกษาในรายงานฯ ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ คุณภาพน้ำ และความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งน้ำ (ปลา พรรณไม้น้ำ และสิ่งมีชีวิตในน้ำอื่นๆ) เป็นต้น เพื่อทำการกำหนดแหล่งเพาะพันธุ์วางไข่ แหล่งอนุบาลวัยอ่อนของปลาและห้ามทำการประมงบริเวณแหล่งต้นน้ำหรือแหล่งน้ำบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำและบริเวณขอบอ่างเก็บน้ำที่มีพรรณไม้น้ำหลากหลายชนิด โดยการประกาศเขตห้ามทำการประมงในแนวเขตดังกล่าว - การก่อสร้างฝายในลำน้ำบริเวณโดยรอบของโครงการ ให้ดำเนินการออกแบบทางผ่านปลาชั่วคราวโดยทำทางลาด ให้มีความลาดชัน (slope) ไม่น้อยกว่า 1:12 ทั้งนี้เพื่อให้ปลาที่อาศัยในสภาพน้ำไหลสามารถเคลื่อนที่และขึ้นไปอาศัยบริเวณพื้นที่ต้นน้ำได้ - โครงการจะทยอยเก็บกักน้ำทีละน้อยจนถึงระดับเก็บกัก เพื่อให้ปลาที่อาศัยอยู่บริเวณน้ำไหลสามารถอพยพไปยังลำน้ำเดิมบริเวณพื้นที่เหนือน้ำมีนิเวศคล้ายคลึงกัน 	ตลอดระยะดำเนินการ	บริเวณพื้นที่องค์ประกอบของโครงการและพื้นที่ลุ่มน้ำคลองสี่ลูก	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของโครงการ	กรมชลประทาน
2.5 ระบบนิเวศของพื้นที่	-	-	-	-	-

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 28/55

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชัน คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สูง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์					
3.1 ระบบชลประทานและเกษตรกรรม <u>ระบบชลประทาน</u>	- วางแผนบริหารการใช้น้ำ โดยจัดตั้งองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำและกำหนดหลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์อ่างเก็บน้ำและการระบายน้ำร่วมกันระหว่างภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะดำเนินการ	บริเวณพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของโครงการ	กรมชลประทาน
<u>เกษตรกรรม</u>	- กรมชลประทาน ประสานจัดตั้งบ่ให้กับกรมส่งเสริมการเกษตรและสำนักงานเกษตรจังหวัดสุราษฎร์ธานี เพื่อการส่งเสริมการเกษตร และการฝึกอบรมเกษตรกร ดังต่อไปนี้ 1) แนะนำและส่งเสริมเกษตรกรในการปรับเปลี่ยนไปปลูกไม้ผลที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจ รวมถึงการปลูกพืชผัก และการปลูกพืชสมุนไพรต่างๆ ที่โครงการเสนอ โดยการให้คำแนะนำข้อมูลทางวิชาการ ในด้านผลตอบแทน ราคาผลิต และการตลาด เป็นต้น 2) ฝึกอบรมให้เกษตรกร มีความรู้ ความเข้าใจอย่างถูกต้อง โดยการทำแปลงสาธิตแสดงการปลูกพืชที่โครงการเสนอ ตั้งแต่วิธีการการเตรียมดินและที่ดินเพื่อปลูกพืช การวางแผนปลูก กำหนดระยะปลูก พันธุ์พืช วิธีการปลูก การดูแลรักษาจัดการดินและพืชที่ปลูก การให้น้ำ และการปรับปรุงบำรุงดิน โดยการใช้ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยชีวภาพ การใช้ฮอร์โมนบำรุงดินและพืช และแบบผสมผสาน เป็นต้น รวมทั้งการป้องกันกำจัดศัตรูพืช โดยการใช้วิธีการอย่างเหมาะสม และถูกต้องตามหลักวิชาการ ซึ่งเป็นการทำการเกษตรที่ไม่ส่งผลกระทบทางลบต่อสิ่งแวดล้อม อีกทั้งเป็นการผลิตที่ปลอดภัยจากสารพิษ	ตั้งแต่ปีที่ 1-3 (ติดต่อกัน 3 ปี) ในระยะดำเนินการ	บริเวณพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ	300,000 บาท/ปี (รวม 900,000 บาท)	- กรมส่งเสริมการเกษตร - สำนักงานเกษตรจังหวัดสุราษฎร์ธานี

IVC Innovation
Consultants Co.,Ltd
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

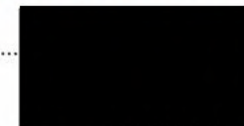
ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 29/55

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การใช้น้ำ	<p>3) ส่งเสริมและฝึกอบรม การทำเกษตรอย่างปลอดภัยแก่เกษตรกรในพื้นที่ เพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพดีและปลอดภัยตามมาตรฐานที่กำหนด</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการบริหารจัดการน้ำให้เป็นไปตามเกณฑ์การจัดสรรน้ำในแต่ละเดือน และการจัดสรรน้ำให้กับ การใช้น้ำสำหรับแต่ละกิจกรรม พร้อมทั้งปรับปรุงเกณฑ์ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการและเกิดประโยชน์สูงสุด อย่างมีประสิทธิภาพ - ติดต่อประสานงานกับกลุ่มผู้ใช้น้ำ เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดสรรน้ำและกำหนดแผนการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรม เพื่อให้ทราบปริมาณความต้องการน้ำ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการ อย่างสม่ำเสมอ - กำหนดให้กลุ่มผู้ใช้น้ำต่างๆ จัดทำแผนใช้น้ำในแต่ละปี เสนอต่อหน่วยงานของกรมชลประทานในพื้นที่ และจัดทำเอกสารเผยแพร่สำหรับสมาชิกในกลุ่มผู้ใช้น้ำ - ควบคุมดูแลการบริหารจัดการน้ำ โดยองค์กรผู้ใช้น้ำและชลประทานให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างมีประสิทธิภาพ - สำรวจปริมาณความต้องการน้ำของกิจกรรมต่างๆ ในพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ ตลอดเวลา เพื่อทราบการเปลี่ยนแปลงการขยายตัวของกิจกรรมต่างๆ ซึ่งรวมถึงการขยายตัวของชุมชนและการใช้ประโยชน์ที่ดิน - รวบรวมข้อมูลปริมาณน้ำไหลเข้าอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูกและข้อมูลการใช้น้ำ และการบริหารจัดการน้ำจากสถานีตรวจวัดระดับและปริมาณน้ำต่างๆ เพื่อวิเคราะห์ สรุป และปรับปรุงเกณฑ์การจัดสรรน้ำให้สอดคล้องกับความต้องการตามสภาพจริงและให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด - พัฒนาบุคลากรขององค์กรบริหารจัดการน้ำและปรับปรุงโครงสร้าง องค์ประกอบ อำนาจหน้าที่ตามเหมาะสม 	ตลอดระยะดำเนินการ	บริเวณพื้นที่โครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของโครงการ	กรมชลประทาน

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566

หน้า 30/55

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

IVC Innovation
Consultants Co.,Ltd
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การระบายน้ำและการบรรเทาน้ำท่วม	- จัดสรรน้ำให้แก่กิจกรรมต่างๆ อย่างเหมาะสม ทั้งการชลประทาน/เกษตรกรรม การอุปโภค-บริโภค อุตสาหกรรม และการรักษาสสมดุลของระบบนิเวศท้ายน้ำ โดยประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารการใช้น้ำและการจัดสรรน้ำในลุ่มน้ำ ประสานแผนการใช้น้ำแบบบูรณาการและร่วมมือ โดยต้องกำหนดมาตรการควบคุมการใช้น้ำของเกษตรกรเพื่อการชลประทาน เนื่องจากจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้น้ำในกิจกรรมอื่นๆ ได้	ตลอดระยะดำเนินการ	บริเวณพื้นที่โครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของโครงการ	กรมชลประทาน
3.4 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	- กรมชลประทานประสานกับกรมประมงออกกฎระเบียบห้ามทำการประมงบริเวณอ่างเก็บน้ำและบริเวณต้นน้ำคลองสี่ลูกและคลองบางเตย ตั้งแต่ระยะเริ่มกักเก็บน้ำเพื่อการอนุรักษ์และรักษาพ่อแม่พันธุ์ปลาในลำน้ำ - กรมชลประทานประสานงานกับกรมประมงเพื่อดำเนินการปล่อยพันธุ์ปลาในอ่างเก็บน้ำ และในคลองสี่ลูกและคลองบางเตย โดยปล่อยพันธุ์ปลาที่อาศัยอยู่ทั่วไปในท้องถิ่นและมีความสำคัญทางเศรษฐกิจเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับแหล่งน้ำ โดยการปล่อยพันธุ์ปลานั้น จะต้องคำนึงถึงความหลากหลายทางชีวภาพของแหล่งน้ำดังกล่าว และห้ามปล่อยพันธุ์ปลาต่างถิ่น - กรมชลประทานร่วมกับกรมประมง นำข้อมูลจากสำรวจและการศึกษาในรายงานฯ ได้แก่ ลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ คุณภาพน้ำ และความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งน้ำ (ปลา พรรณไม้ น้ำ และสิ่งมีชีวิตในน้ำอื่นๆ) เป็นต้น เพื่อทำการกำหนดแหล่งเพาะพันธุ์วางไข่ แหล่งอนุบาลวัยอ่อนของปลาและห้ามทำการประมงบริเวณแหล่งต้นน้ำหรือแหล่งน้ำบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำและบริเวณขอบอ่างเก็บน้ำที่มีพรรณไม้หลากหลายชนิด โดยการประกาศเขตห้ามทำการประมงในแนวเขตดังกล่าว - ในกรณีที่มีการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำเพิ่มเติม กรมชลประทานควรมีการสำรวจความหลากหลายชนิดความชุกชุมของพันธุ์ปลา และขีดความสามารถในการรองรับได้ของอ่างเก็บน้ำและลำน้ำคลองสี่ลูก	ตลอดระยะดำเนินการ	บริเวณแหล่งน้ำในพื้นที่โครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของโครงการ	กรมชลประทาน

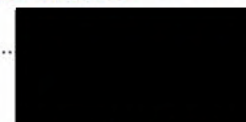
ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 31/55

ลงชื่อ.....



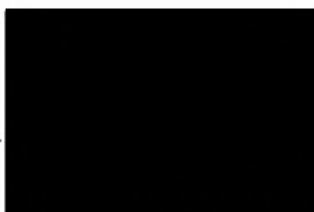
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

IVC Innovation
Consultants Co.,Ltd
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	เพื่อทราบถึงการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายชนิด ความชุกชุมของสัตว์น้ำ และความหนาแน่นของสัตว์น้ำ จึงสามารถกำหนดชนิดและปริมาณพันธุ์สัตว์น้ำที่จะดำเนินการปล่อยได้ในลำดับต่อไป				
3.5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	- กรมชลประทานประสานงานและขอความร่วมมือกับกรมพัฒนาที่ดิน และกรมส่งเสริมการเกษตร โดยสถานีพัฒนาที่ดินจังหวัดสุราษฎร์ธานี และสำนักงานเกษตรจังหวัดสุราษฎร์ธานี ร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อวางแผนและจัดทำแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างเหมาะสม วางแผนและจัดทำแนวทางการพัฒนาการเกษตรที่มีประสิทธิภาพ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริเวณพื้นที่โครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของโครงการ	กรมชลประทาน
3.6 การใช้ประโยชน์จากป่า	-	-	-	-	-
3.7 การใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณี	-	-	-	-	-
3.8 อุตสาหกรรม	-	-	-	-	-
3.9 พลังงานและไฟฟ้า	-	-	-	-	-
3.10 การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และขยะมูลฝอย	- ในพื้นที่อาคารสำนักงานบ้านพักเจ้าหน้าที่บริเวณท่งงานของโครงการ จะต้องติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูปสำหรับรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลจากห้องน้ำห้องส้วม รวมทั้งพื้นที่ที่จะจัดให้เป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจในอนาคต ให้ก่อสร้างห้องน้ำห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบสำเร็จรูป เพื่อรองรับผู้มาเยี่ยมชมอย่างเพียงพอ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริเวณพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของโครงการ	กรมชลประทาน
3.11 การคมนาคมขนส่ง	-	-	-	-	-

ลงชื่อ.....

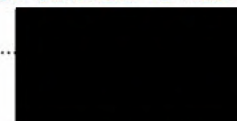


ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 32/55



ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สูง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.12 การจัดการลุ่มน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการระบายน้ำทางท้ายน้ำในช่วงเดือนที่คลองสี่สูงมีน้ำน้อย เพื่อรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำ - ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรน้ำผิวดิน และด้านป่าไม้ ร่วมกับมาตรการปลูกป่าทดแทน อนุรักษ์ป่าไม้ และงานอนุรักษ์ดินและน้ำ 	ตลอดระยะดำเนินการ	บริเวณพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของโครงการ	กรมชลประทาน
3.13 การใช้ประโยชน์ของมนุษย์และปฏิสัมพันธ์กับระบบนิเวศของพื้นที่	-	-	-	-	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต					
4.1 เศรษฐกิจและสังคม	<ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทาน ประสานขอความร่วมมือจากหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานส่งเสริมการเกษตรจังหวัด ศูนย์พัฒนาที่ดิน เพื่อแนะนำวิธีการปลูกพืช วิธีการปฏิบัติที่ดีในการปลูกพืช การใช้สารชีวภาพกำจัดศัตรูพืช การปรับปรุงคุณภาพทรัพยากรดิน การทำปุ๋ยหมัก การทำฮอโรโมนบำรุงดิน เป็นต้น - กรมชลประทาน ประสานกรมส่งเสริมการเกษตร และสำนักงานเกษตรจังหวัดสุราษฎร์ธานี ส่งเสริมและฝึกอบรมด้านการเกษตร และให้ความช่วยเหลือแก่เกษตรกรอย่างเหมาะสม เช่น ข้อมูลด้านวิชาการ ด้านปัจจัยการผลิต และด้านการตลาด เป็นต้น - กรมชลประทาน ประสานกรมส่งเสริมการเกษตร ส่งเสริมการจัดตั้งองค์กรเกษตรกร เพื่อให้เกิดความร่วมมือ และการช่วยเหลือกันภายในกลุ่ม เช่น การช่วยเหลือด้านแรงงาน การว่าจ้างแรงงาน การใช้น้ำ และการส่งเสริมการเพาะปลูก เป็นต้น 	ตลอดระยะดำเนินการ	บริเวณพื้นที่โครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของโครงการ	กรมชลประทาน

IVC Innovation
Consultants Co., Ltd
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 33/55

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สูง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	- กรมชลประทาน ประสานกรมพัฒนาการชุมชน ส่งเสริมอาชีพอื่นๆ ให้แก่ประชาชนที่ได้รับผลกระทบและเกษตรกรในพื้นที่รับน้ำ ในกรณีต้องการเปลี่ยนแปลงอาชีพ เพื่อให้มีความเหมาะสมกับสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เช่น การแปรรูปผลิตภัณฑ์เกษตร เป็นต้น				
4.2 การขุดเขยื้อนดินและทรัพยากรดิน	-	-	-	-	-
4.3 สุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุข	<p>- มาตรการการลดผลกระทบด้านสาธารณสุข</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) กรมชลประทานประสานงานกับอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านให้ความรู้ในการกำจัดขยะมูลฝอย และยุงรำคาญ และยุงก้นปล่องแก่ชุมชน 2) กรมชลประทานประสานงานโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองชะอุ่น เพื่อการเฝ้าระวังขยะมูลฝอย และยุงก้นปล่อง จากการเพิ่มการสำรวจแหล่งเพาะพันธุ์ลูกน้ำในชุมชนให้มากขึ้น โดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านร่วมมือกับประชาชนในชุมชน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ยุง เช่น การระบายน้ำในภาชนะ/กำจัดภาชนะที่ไม่ใช้ และมีน้ำขัง • การปิดภาชนะใส่น้ำใช้ทุกครั้งเมื่อใช้น้ำ • การใช้ทรายอะเบท กำจัดลูกน้ำในภาชนะน้ำใช้ • การนอนในมุ้ง หรือนอนในห้องมุ้งลวดเพื่อป้องกันยุงกัดในเวลากลางคืน 3) กรมชลประทานประสานงานสำนักงานสาธารณสุขอำเภอพนมประสานศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ 11.3 จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดำเนินการพ่นยาฆ่าแมลง พื้นที่รับประโยชน์โครงการในช่วงที่มีการระบาดของโรคไข้เลือดออก และโรคมาลาเรีย <p>- มาตรการลดผลกระทบการใช้สารเคมีทางการเกษตรของเกษตรกรในพื้นที่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) อบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรเรื่องการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างปลอดภัย 	ตลอดระยะดำเนินการ	บริเวณพื้นที่โครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของโครงการ	กรมชลประทาน

IVC Innovation Consultants Co., Ltd.
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 34/55

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ระยะเวลาดำเนินการ	สถานที่ดำเนินการ	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>2) อบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรในการปรับเปลี่ยนสารเคมีในการเกษตรมาเป็นการใช้สารอินทรีย์ เช่น การใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เป็นต้น</p> <p>- มาตรการลดผลกระทบด้านอุบัติเหตุทางน้ำ</p> <p>1) กรมชลประทานกำหนดให้ผู้รับเหมาดำเนินการก่อสร้างแนวรั้วเหล็กตามแนวขอบเขตของโรงเรียนบ้านป่าตอง โดยให้มีความสูงอย่างน้อย 2 เมตร เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุต่อนักเรียนและบุคลากรของโรงเรียน</p> <p>- มาตรการลดผลกระทบด้านการปนเปื้อนของน้ำดื่มบรรจุถึง</p> <p>1) กรมชลประทานประสานงานกับกรมอนามัย ในการอบรมให้ความรู้การบริโภคน้ำดื่มที่สะอาดและปลอดภัยกับประชาชนในพื้นที่ เช่น การต้มน้ำก่อนการบริโภคเพื่อป้องกันโรคจากน้ำเป็นสื่อ</p>				
4.4 แหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี และประวัติศาสตร์	-	-	-	-	-
4.5 การท่องเที่ยว และการพักผ่อนหย่อนใจ	- ดูแลและบำรุงรักษาอาคาร สิ่งก่อสร้าง และสภาพภูมิทัศน์ และสิ่งอำนวยความสะดวกต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	ตลอดระยะดำเนินการ	บริเวณพื้นที่โครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของโครงการ	กรมชลประทาน

หมายเหตุ : - หมายถึง ไม่มีมาตรการ

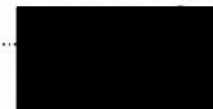
ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 35/55

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สูง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ						
1.1 สภาพภูมิประเทศ	-	-	-	-	-	-
1.2 สภาพภูมิอากาศ/ อุตุนิยมวิทยา	1. อุณหภูมิตรวจวัด- อุณหภูมิ 2. ความเร็วลม 3. ความชื้นสัมพัทธ์ 4. ปริมาณการระเหยจาก ผิวน้ำ 5. ปริมาณน้ำฝน	ติดตั้งสถานีตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ	ติดตั้ง 1 แห่ง บริเวณห้วยงานโครงการ	เป็นประจำทุกวัน	รวมอยู่ในงบประมาณ การก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน
1.3 คุณภาพอากาศ	-	-	-	-	-	-
1.4 ทรัพยากรดิน	-	-	-	-	-	-
1.5 ธรณีวิทยาและการเกิด แผ่นดินไหว	-	ติดตามข้อมูลการเกิดแผ่นดินไหว จากกรมอุตุนิยมวิทยา และ กรมทรัพยากรธรณี และตรวจสอบ เฝ้าระวังผลกระทบของแผ่นดินไหว ต่อเขื่อนและองค์ประกอบต่าง ๆ ของโครงการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่ม เก็บกักน้ำ และประเมินความ ปลอดภัยของเขื่อน พร้อมจัดทำ รายงานสรุปการประเมินความ ปลอดภัยของโครงการ	-	ให้ตรวจสอบและ ติดตามอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เริ่มเก็บกักน้ำใน ปีที่ 1 ปีละ 2 ครั้ง ปีที่ 2-5 ปีละ 1 ครั้ง และ หลังจากนั้นติดตาม ต่อเนื่องทุก 2 ปี ตลอด อายุโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณ การก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน

IVC Innovation
Consultants Co.,Ltd
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 36/55

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สูง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
		ทั้งนี้ หากมีเหตุการณ์การเกิดแผ่นดินไหวที่รู้สึกได้บริเวณพื้นที่โครงการ ให้ตรวจสอบและสรุปประเมินความปลอดภัยของเขื่อน / อ่างเก็บน้ำเพิ่มเติม				
1.6 วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง	-	-	-	-	-	-
1.7 ทรัพยากรธรณี (แหล่งแร่)	-	-	-	-	-	-
1.8 เสี่ยงและความสั่นสะเทือน	-	-	-	-	-	-
1.9 ตะกอนและการกัดเซาะ	ปริมาณตะกอนดิน	ติดตามตรวจสอบโดยผู้ดำเนินงานก่อสร้างในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาการกัดเซาะผิวดิน	พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน
1.10 การชะล้างพังทลายของดิน	-	-	-	-	-	-
1.11 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	ติดตามตรวจสอบปริมาณการระบายน้ำไปทางท้ายน้ำจากหัวงานเขื่อน	การตรวจวัดปริมาณน้ำบริเวณพื้นที่คลองสี่สูง	คลองสี่สูง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ 1. คลองสี่สูง บริเวณพื้นที่หัวงาน	เป็นประจำทุกวัน	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566

หน้า 37/55



ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชัน คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สูง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.12 คุณภาพน้ำผิวดิน	1. ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด 2. ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด 3. ไขมันและน้ำมัน 4. ออกซิเจนละลายน้ำ 5. บีโอดี 6. ฟิคอลโคลิฟอร์ม-แบคทีเรีย 7. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำ ใช้วิธีการซึ่งเป็นที่ยอมรับของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งอธิบายไว้ใน Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater (23 rd edition, 2017) ของ APHA, AWWA และ WEF และเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)	คลองสี่สูง จำนวน 5 สถานี ดังนี้ 1. สถานีที่ 1 ลำน้ำคลองสี่สูง บริเวณอ่างเก็บน้ำ 2. สถานีที่ 2 ลำน้ำคลองบางเตยนอก บริเวณอ่างเก็บน้ำ 3. สถานีที่ 3 ลำน้ำคลองสี่สูง บริเวณห้วยงาน 4. สถานีที่ 4 ลำน้ำคลองสี่สูง บริเวณพื้นที่รับประโยชน์ 5. สถานีที่ 5 ลำน้ำคลองบางเตย บริเวณพื้นที่รับประโยชน์	ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ใน ฤดูแล้ง และฤดูฝน ตลอดระยะก่อสร้าง (ปีที่ 1 ถึงปีที่ 4)	150,000 บาท/ปี	กรมชลประทาน

IVC Innovation
Consultants Co.,Ltd
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566

หน้า 38/55

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สูง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.13 อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน	1. ความลึกของระดับน้ำในบ่อ 2. ปริมาณของแข็งที่ละลายน้ำได้ทั้งหมด 3. เหล็ก 4. แมงกานีส 5. สารหนู 6. คอปเปอร์ 7. แคดเมียม 8. โครเมียม 9. โปรท 10. สังกะสี 11. ตะกั่ว 12. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด 13. ฟีคอลลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย 14. E.coli	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำใช้วิธีการตามวิธีของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (23 rd edition, 2017) ของ APHA, AWWA และ WEF และตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 และเปรียบเทียบกับมาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551	จำนวน 4 สถานี ดังนี้ 1. สถานีที่ 1 บ่อน้ำต้นบ้านแสนสุข 2. สถานีที่ 2 บ่อบาดาลบ้านบางเตย 3. สถานีที่ 3 น้ำบ่อต้นบ้านทับคริสต์ 4. สถานีที่ 4 น้ำบ่อต้นบ้านบางเตย	ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ในฤดูแล้ง และฤดูฝน ตลอดระยะก่อสร้าง (ปีที่ 1 ถึงปีที่ 4)	170,000 บาท/ปี	กรมชลประทาน
1.14 พื้นที่ชุ่มน้ำ	-	-	-	-	-	-
1.15 พื้นที่สำคัญทางธรณีวิทยาและภูมิทัศน์	-	-	-	-	-	-

IVC Innovation
Consultants Co., Ltd
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 39/55

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สูง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ						
2.1 ทรัพยากรป่าไม้	-	-	-	-	-	-
2.2 สถานภาพการบุกรุกทำลายป่า	-	-	-	-	-	-
2.3 ทรัพยากรสัตว์ป่า	-	-	-	-	-	-
2.4 สิ่งมีชีวิตในน้ำ	สิ่งมีชีวิตในน้ำประกอบด้วย 1. แพลงก์ตอนพืช 2. แพลงก์ตอนสัตว์ 3. สัตว์หน้าดิน 4. ปลา 5. พืชใต้น้ำ	- การเก็บตัวอย่างใช้เครื่องมือและวิธีการเก็บตัวอย่างตามมาตรฐานของกรมประมง - วิเคราะห์ชนิดและประเมินปริมาณความชุกชุมและคำนวณดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ (Diversity Index) โดยวิธีการของ Shannon-Weiner's Index (Kreb, 1985)	คลองสี่สูง จำนวน 5 สถานี ดังนี้ 1. สถานีที่ 1 ลำน้ำคลองสี่สูง บริเวณอ่างเก็บน้ำ 2. สถานีที่ 2 ลำน้ำคลองบางเตยนอก บริเวณอ่างเก็บน้ำ 3. สถานีที่ 3 ลำน้ำคลองสี่สูงบริเวณห้วยนาง	ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ในฤดูแล้ง และฤดูฝน ตลอดระยะก่อสร้าง (ปีที่ 2 ถึงปีที่ 4)	150,000 บาท/ปี	กรมประมง

ลงชื่อ.....



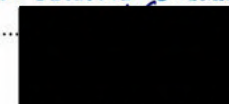
ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566

หน้า 40/55



ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชัน คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
			4. สถานีที่ 4 ลำน้ำคลองสี่สุก บริเวณพื้นที่รับประโยชน์ 5. สถานีที่ 5 ลำน้ำคลองบางเตย บริเวณพื้นที่รับประโยชน์			
2.5 ระบบนิเวศของพื้นที่	-	-	-	-	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์						
3.1 ระบบชลประทานและเกษตรกรรม	-	-	-	-	-	-
3.2 การใช้น้ำ	-	-	-	-	-	-
3.3 การระบายน้ำและการบรรเทาน้ำท่วม	-	-	-	-	-	-
3.4 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	-	-	-	-	-	-
3.5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	-	-	-	-	-	-
3.6 การใช้ประโยชน์จากป่า	-	-	-	-	-	-
3.7 การใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณี	-	-	-	-	-	-

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566

หน้า 41/55

ลงชื่อ.....

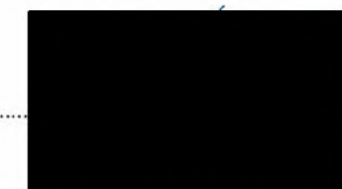


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีติดตามตรวจสอบ	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.8 อุตสาหกรรม	-	-	-	-	-	-
3.9 พลังงานและไฟฟ้า	-	-	-	-	-	-
3.10 การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และ ขยะมูลฝอย	-	-	-	-	-	-
3.11 การคมนาคมขนส่ง	-	-	-	-	-	-
3.12 การจัดการลุ่มน้ำ	-	-	-	-	-	-
3.13 การใช้ประโยชน์ของ มนุษย์และปฏิสัมพันธ์ กับระบบนิเวศของพื้นที่	-	-	-	-	-	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต						
4.1 เศรษฐกิจและสังคม	สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมและทัศนคติของประชาชน	การใช้แบบสอบถามเพื่อสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 ตัวอย่าง	ผู้ที่อาศัยรอบพื้นที่ก่อสร้างและเส้นทางขนส่ง	ดำเนินการ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ก่อสร้างโครงการ (ปีที่ 2 ถึงปีที่ 4)	300,000 บาท	กรมชลประทาน
4.2 การขุดเขยที่ดินและทรัพย์สิน	-	-	-	-	-	-
4.3 สุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุข	-	-	-	-	-	-

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 42/55

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชัน คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะก่อสร้าง โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สูง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 แหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี และ ประวัติศาสตร์	-	-	-	-	-	-
4.5 การท่องเที่ยวและ การพักผ่อนหย่อนใจ	-	-	-	-	-	-

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 43/55



ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ						
1.1 สภาพภูมิประเทศ	-	-	-	-	-	-
1.2 สภาพภูมิอากาศ/ อุตุนิยมวิทยา	1. อุณหภูมิ 2. การระเหย 3. ความชื้นสัมพัทธ์ 4. ปริมาณน้ำฝน	ติดตามตรวจสอบสภาพภูมิอากาศและ อุตุนิยมวิทยา โดยบันทึกและวิเคราะห์ ข้อมูลผลตรวจวัดจากสถานีตรวจ อากาศและสถานีวัดน้ำฝนที่ติดตั้งใน พื้นที่ใกล้เคียง เพื่อประเมินผล เปรียบเทียบกับข้อมูลเดิมก่อนมี โครงการเพื่อประโยชน์ต่อการบริหาร จัดการโครงการ	สถานีอุตุนิยมวิทยา สุราษฎร์ธานี และสถานี ตรวจวัดสภาพภูมิอากาศ ของโครงการ	ตลอดระยะดำเนินการ	รวมอยู่ในงบประมาณ ดำเนินการของโครงการ	กรมชลประทาน
1.3 คุณภาพอากาศ	-	-	-	-	-	-
1.4 ทรัพยากรดิน	-	-	-	-	-	-
1.5 ธรณีวิทยาและการเกิด แผ่นดินไหว	-	ติดตามข้อมูลการเกิดแผ่นดินไหว จาก กรมอุตุนิยมวิทยา และ กรมทรัพยากรธรณี และตรวจสอบ เผื่อระวังผลกระทบของแผ่นดินไหวต่อ เขื่อนและองค์ประกอบต่าง ๆ ของ โครงการอย่างต่อเนื่องตั้งแต่เริ่มเก็บ กักน้ำ และประเมินความปลอดภัยของ	-	ให้ตรวจสอบและ ติดตามอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่เริ่มเก็บกักน้ำใน ปีที่ 1 ปีละ 2 ครั้ง ปีที่ 2-5 ปีละ 1 ครั้ง และ หลังจากนั้นติดตาม ต่อเนื่องทุก 2 ปี ตลอด อายุโครงการ	รวมอยู่ในงบประมาณ การก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน

IVC Innovation
Consultants Co., Ltd.
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 44/55

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
		เขื่อน พร้อมจัดทำรายงานสรุปการ ประเมินความปลอดภัยของโครงการ ทั้งนี้ หากมีเหตุการณ์การเกิด แผ่นดินไหวที่รู้สึกได้บริเวณพื้นที่ โครงการ ให้ตรวจสอบและสรุป ประเมินความปลอดภัยของเขื่อน / อ่างเก็บน้ำเพิ่มเติม				
1.6 วัสดุที่ใช้ในการก่อสร้าง	-	-	-	-	-	-
1.7 ทรัพยากรธรณี (แหล่งแร่)	-	-	-	-	-	-
1.8 เสียงและความ สั่นสะเทือน	-	-	-	-	-	-
1.9 ตะกอนและการกัดเซาะ	<ul style="list-style-type: none"> - ติดตามตรวจสอบปริมาณ ตะกอนที่สะสมในอ่าง เก็บน้ำ - ติดตามตรวจสอบการกัด เซาะในลำน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - การเปลี่ยนแปลงระดับศูนย์ใหม่ บริเวณด้านหน้าของตัวเขื่อน และ ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงโค้ง ปริมาตรความจุ พื้นที่ผิวน้ำระดับ น้ำของอ่างเก็บน้ำ - สังเกตการเปลี่ยนแปลงของตลิ่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่อ่างเก็บน้ำ - บริเวณท้ายอ่างเก็บน้ำ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะ ดำเนินการ - ดำเนินการเป็น เวลา 5 ปี (ปีที่ 2-6) 	<ul style="list-style-type: none"> - รวมอยู่ในงบ งบประมาณ ดำเนินการของโครงการ - รวมอยู่ในงบ งบประมาณ ดำเนินการของโครงการ 	กรมชลประทาน

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 45/55

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
1.10 การชะล้างพังทลายของดิน	-	-	-	-	-	-
1.11 อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	-	-	-	-	-	-
1.12 คุณภาพน้ำผิวดิน	1. อุณหภูมิ 2. ความโปร่งแสง 3. ความขุ่น 4. ของแข็งแขวนลอย ทั้งหมด 5. ของแข็งละลายน้ำ ทั้งหมด 6. ความนำไฟฟ้า 7. ไขมันและน้ำมัน 8. ความเป็นกรด-ด่าง 9. ความเค็ม 10.ความเป็นต่าง 11.ความกระด้างทั้งหมด 12.ออกซิเจนละลายน้ำ 13.บีโอดี 14.ไนเตรต-ไนโตรเจน 15.ฟอสเฟต 16.โพแทสเซียม	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง น้ำ ใช้วิธีการซึ่งเป็นที่ยอมรับของ สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งอธิบายไว้ใน Standard Methods for The Examination of Water and Wastewater (23 rd edition, 2017) ของ APHA, AWWA และ WEF และเทียบกับมาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)	จำนวน 5 สถานี ดังนี้ 1. สถานีที่ 1 ลำน้ำ คลองสี่ลูก บริเวณ อ่างเก็บน้ำ 2. สถานีที่ 2 ลำน้ำ คลองบางเตยนอก บริเวณอ่างเก็บน้ำ 3. สถานีที่ 3 ลำน้ำ คลองสี่ลูก บริเวณห้วยงาน 4. สถานีที่ 4 ลำน้ำ คลองสี่ลูก บริเวณ พื้นที่รับประโยชน์ 5. สถานีที่ 5 ลำน้ำ คลองบางเตย บริเวณ พื้นที่รับประโยชน์	ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ฤดูแล้ง และฤดูฝน ระยะดำเนินการเป็น เวลา 10 ปี	400,000 บาท/ปี	กรมชลประทาน

IVC Innovation
Consultants Co., Ltd
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566

หน้า 46/55

ลงชื่อ.....

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สูง อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	17.โซเดียม 18.แคลเซียม 19.แมกนีเซียม 20.คลอไรด์ 21.ซัลเฟต 22.แอมโมเนีย-ไนโตรเจน 23.ค่า Sodium Absorption Ratio 24.ค่า Residual Sodium Carbonate 25.เหล็ก 26.แมงกานีส 27.ตะกั่ว 28.ปรอท 29.สังกะสี 30.ทองแดง 31.แคดเมียม 32.โครเมียม 33.สารหนู					

IVC Innovation
Consultants Co., Ltd.
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

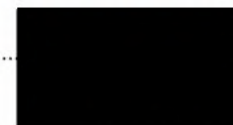


ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566

หน้า 47/55

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	34.พืชน้ำโคลิฟอร์ม- แบคทีเรีย 35.โคลิฟอร์มแบคทีเรีย ทั้งหมด 36.คาร์บอนเด 37.ไบคาร์บอนเด 38.สารกำจัดศัตรูพืช กลุ่ม Organochlorine Pesticides					
1.13 อุทกธรณีวิทยาและ คุณภาพน้ำใต้ดิน	1. ความลึกของระดับน้ำใน บ่อ 2. สี 3. ความขุ่น 4. ความเป็นกรด-ด่าง 5. ความนำไฟฟ้า 6. ความเค็ม 7. ความกระด้างทั้งหมด 8. ความกระด้างถาวร 9. ปริมาณมวลสารทั้งหมด ที่ละลายได้	วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง น้ำใช้วิธีการตามวิธีของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater (23 rd edition, 2017) ของ APHA, AWWA และ WEF และตามประกาศกระทรวง ทรัพยากร ธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 และเปรียบเทียบกับ มาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551	จำนวน 4 สถานี ดังนี้ 1. สถานีที่ 1 บ่อน้ำตื้น บ้านแสนสุข 2. สถานีที่ 2 บ่อบาดาล บ้านบางเตย 3. สถานีที่ 3 น้ำบ่อตื้น บ้านทับคริสต์ 4. สถานีที่ 4 น้ำบ่อตื้น บ้านบางเตย	ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ฤดูแล้ง และฤดูฝน ระยะดำเนินการเป็น เวลา 10 ปี	200,000 บาท /ปี	กรมชลประทาน

IVC Innovation
Consultants Co.,Ltd
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 48/55

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	10.เหล็ก 11.แมงกานีส 12.ทองแดง 13.สังกะสี 14.ซัลเฟต 15.คลอไรด์ 16.ฟลูออไรด์ 17.ไนเตรท 18.สารหนู 19.โซเดียมไนต์ 20.ตะกั่ว 21.ปรอท 22.แคดเมียม 23.ซีลีเนียม 24.แบคทีเรียที่ตรวจพบโดย วิธี Standard plate count 25.แบคทีเรียที่ตรวจพบโดย วิธี Most Probable Number (MPN)					

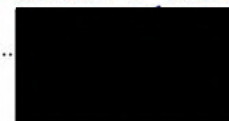
ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 49/55

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชัน คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	26.E.coli					
1.14 พื้นที่ชุ่มน้ำ	-	-	-	-	-	-
1.15 พื้นที่สำคัญทางธรณีวิทยาและภูมิทัศน์	-	-	-	-	-	-
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ						
2.1 ทรัพยากรป่าไม้	<ul style="list-style-type: none"> - การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน - การเจริญเติบโตของต้นไม้ บริเวณพื้นที่ปลูกป่าทดแทน 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการโดยใช้ภาพถ่ายทางอากาศ - ติดตามตรวจสอบการรอดตายและการเจริญเติบโตของต้นไม้ที่นำมาปลูกบริเวณที่มีการปลูกป่าทดแทน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่บริเวณโดยรอบโครงการ - บริเวณพื้นที่ปลูกป่าทดแทน 	<ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ดำเนินการต่อเนื่อง 5 ปี (ปีที่ 6-10) - ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ในฤดูแล้ง และฤดูฝน 	<ul style="list-style-type: none"> - รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของโครงการ - รวมอยู่ในงบประมาณดำเนินการของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - กรมชลประทาน - กรมป่าไม้
2.2 สถานภาพการบุกรุกทำลายป่า	-	-	-	-	-	-
2.3 ทรัพยากรสัตว์ป่า	-	-	-	-	-	-
2.4 สิ่งมีชีวิตในน้ำ	สิ่งมีชีวิตในน้ำประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> 1. แพลงก์ตอนพืช 2. แพลงก์ตอนสัตว์ 	<ul style="list-style-type: none"> - การเก็บตัวอย่างใช้เครื่องมือและวิธีการเก็บตัวอย่างตามมาตรฐานของกรมประมง 	จำนวน 5 สถานี ดังนี้	ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ในฤดูแล้ง และฤดูฝน	150,000 บาท/ปี	กรมประมง

IVC Innovation Consultants Co.,Ltd
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....

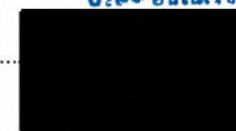


ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566

หน้า 50/55

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
	3. สัตว์หน้าดิน 4. ปลา 5. พรรณไม้น้ำ	- วิเคราะห์ชนิดและประเมินปริมาณความชุกชุมและคำนวณดัชนีความหลากหลายหลายทางชีวภาพ (Diversity Index) โดยวิธีการของ Shannon-Weiner's Index (Kreb, 1985)	1. สถานีที่ 1 ลำน้ำคลองสี่ลูก บริเวณอ่างเก็บน้ำ 2. สถานีที่ 2 ลำน้ำคลองบางเตยนอก บริเวณอ่างเก็บน้ำ 3. สถานีที่ 3 ลำน้ำคลองสี่ลูก บริเวณทิวงาน 4. สถานีที่ 4 ลำน้ำคลองสี่ลูก บริเวณพื้นที่รับประโยชน์ 5. สถานีที่ 5 ลำน้ำคลองบางเตยบริเวณพื้นที่รับประโยชน์	ดำเนินการเป็นเวลา 10 ปี		
2.5 ระบบนิเวศของพื้นที่	-	-	-	-	-	-
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์						
3.1 ระบบชลประทานและเกษตรกรรม						
ระบบชลประทาน	-	-	-	-	-	-

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 51/55

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
เกษตรกรรม	การปรับเปลี่ยนการปลูกพืช ตามที่โครงการเสนอแนะ	<ul style="list-style-type: none"> - การสำรวจตรวจสอบขนาดพื้นที่ ปลูกและชนิดพืชที่มีการ ปรับเปลี่ยน - การใช้แบบสอบถามเพื่อสัมภาษณ์ เกษตรกร โดยมีเนื้อหาครอบคลุม อย่างน้อย 5 ประเด็น ดังนี้ <ol style="list-style-type: none"> 1. ขนาดพื้นที่ปลูกและชนิดพืชที่ มีการปรับเปลี่ยน 2. ปัญหาและอุปสรรคในการ ปรับเปลี่ยนการปลูกพืช 3. ความพึงพอใจในการ ปรับเปลี่ยนการปลูกพืชตามที่ โครงการเสนอ 4. การยอมรับในการส่งเสริม การเกษตรและการฝึกอบรม 5. ข้อเสนอแนะ 	พื้นที่รับประโยชน์ของ โครงการ	ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง (ปีที่ 2-4) ระยะดำเนินการเป็น เวลา 3 ปี	150,000 บาท/ปี	กรมชลประทาน

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566

หน้า 52/55

IVC Innovation
Consultants Co.,Ltd
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่ลูก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานีดติดตาม ตรวจสอบ	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การใช้น้ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ปริมาณการใช้น้ำ - พื้นที่การใช้น้ำ - ช่วงเวลาที่ต้องการใช้น้ำ - ปริมาณน้ำท่าเฉลี่ย - ปริมาณน้ำไหลเข้าโครงการ - ปริมาณเก็บกักน้ำเฉลี่ย - ปริมาณน้ำเก็บกักสูงสุด-ต่ำสุด รายปี 	<p>จัดทำรายงานผลการติดตาม ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตามการจัดสรรน้ำให้กับกิจกรรมการใช้น้ำต่างๆ เป็นไปตามเกณฑ์การจัดสรรน้ำหรือไม่ และมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงอย่างไร - ติดตามระบบตรวจวัดระดับและปริมาณน้ำของสถานีตรวจวัดต่างๆ และรายงานผล เพื่อพิจารณาประสิทธิภาพการเก็บกักน้ำของโครงการ - ติดตามการดำเนินงานบริหารจัดการน้ำขององค์กรบริหารจัดการน้ำทั้งระดับโครงการและระดับพื้นที่ 	-	ปีละ 2 ครั้ง ตั้งแต่ปีที่เริ่มเก็บกักน้ำและส่งน้ำ ต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 5 ปี	รวมอยู่ในงบประมาณการก่อสร้างของโครงการ	กรมชลประทาน
3.3 การระบายน้ำและการ บรรเทาน้ำท่วม	-	-	-	-	-	-

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 53/55

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ตั้งอยู่ที่ หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ของกรมชลประทาน (ต่อ)

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	วิธีวิเคราะห์/ตรวจวัด	ตำแหน่ง/สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	งบประมาณ	ผู้รับผิดชอบ
3.4 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	กิจกรรมการประมงของประชาชน	ติดตามตรวจสอบกิจกรรมการประมงของประชาชนในแหล่งน้ำ	บริเวณเหนือและท้ายอ่างเก็บน้ำ	ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ในฤดูแล้ง และฤดูฝน ตลอดระยะดำเนินการ (ปีที่ 5 ถึงปีที่ 9)	รวมอยู่ในงบประมาณการสำรวจสิ่งมีชีวิตในน้ำ	กรมประมง
3.5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	-	-	-	-	-	-
3.6 การใช้ประโยชน์จากป่า	-	-	-	-	-	-
3.7 การใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณี	-	-	-	-	-	-
3.8 อุตสาหกรรม	-	-	-	-	-	-
3.9 พลังงานและไฟฟ้า	-	-	-	-	-	-
3.10 การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล และขยะมูลฝอย	-	-	-	-	-	-
3.11 การคมนาคมขนส่ง	-	-	-	-	-	-
3.12 การจัดการลุ่มน้ำ	-	-	-	-	-	-
3.13 การใช้ประโยชน์ของมนุษย์และปฏิสัมพันธ์กับระบบนิเวศของพื้นที่	-	-	-	-	-	-
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต						
4.1 เศรษฐกิจและสังคม	-	-	-	-	-	-

ลงชื่อ.....



ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ
กรมชลประทาน

กันยายน 2566
หน้า 54/55

ลงชื่อ.....



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท อินโนเวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด



สรุปลักษณะโครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

การพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นการ พัฒนาเพื่อบรรเทาปัญหาการขาดแคลนน้ำสำหรับอุปโภค-บริโภค และการทำการเกษตรในช่วงฤดูแล้งในตำบล คลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการ ได้แก่ การก่อสร้างห้วยงาน และอ่างเก็บน้ำ การก่อสร้างถนนเข้าที่ตั้งห้วยงาน และการก่อสร้างระบบท่อส่งน้ำ โดยสรุปลักษณะโครงการได้ดังนี้

1. ที่ตั้งโครงการ

ห้วยงานตั้งอยู่ที่หมู่ 7 บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี (พิกัดตาม แผนที่ของกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน 1:50,000 ระวาง 4726II ลำดับชุด L7018 พิกัด 484020mE 966063mN ตามระบบพิกัด UTM WGS 1984 Zone 47N) ดังรูปที่ 1-1

2. ประเภทโครงการ

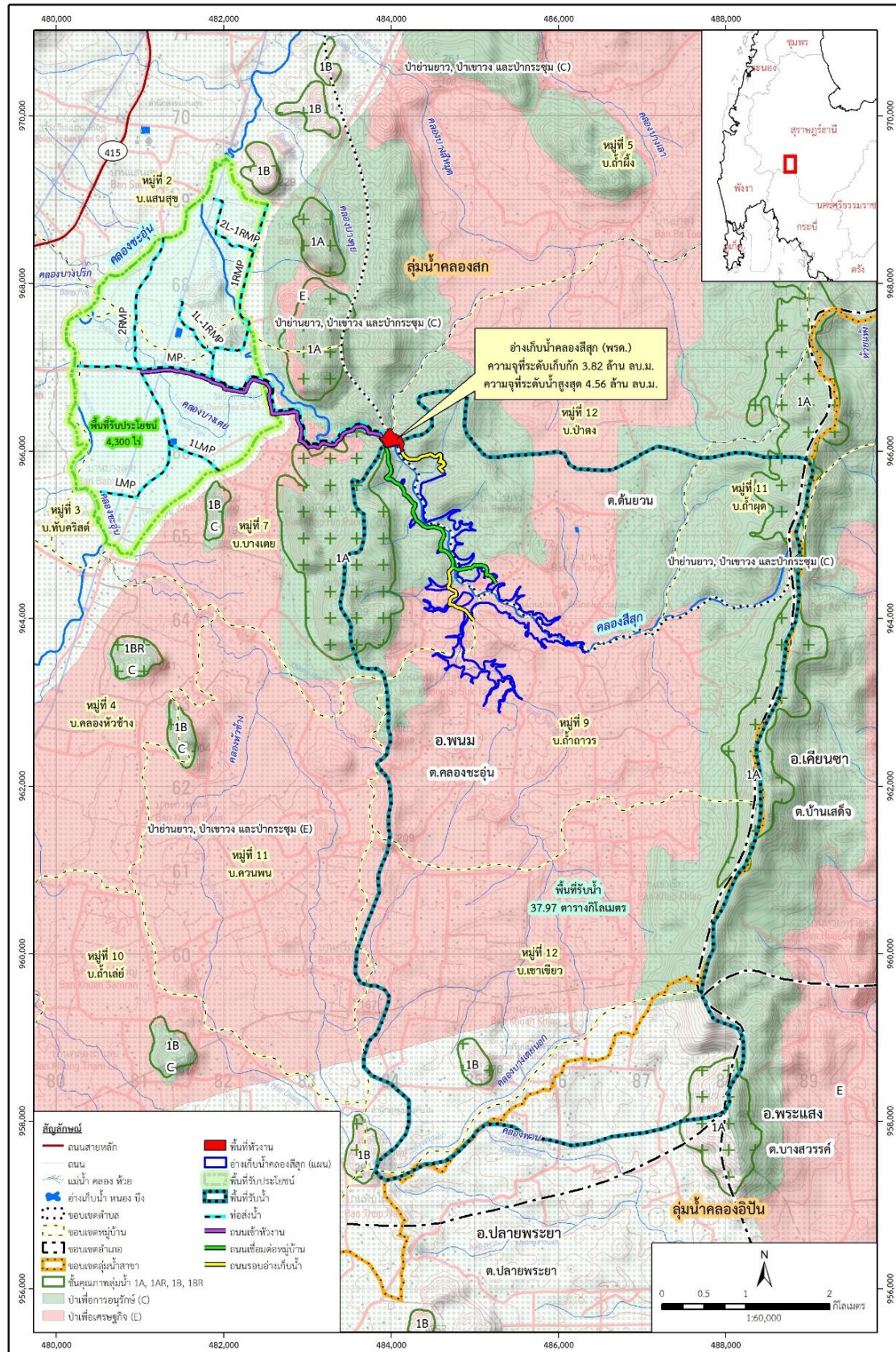
อ่างเก็บน้ำและระบบส่งน้ำ โดยส่งน้ำให้แก่พื้นที่รับประโยชน์ด้วยระบบท่อส่งน้ำและคลองส่งน้ำ

3. สภาพอุทกนิยามวิทยาและอุทกวิทยา

พื้นที่รับน้ำ	37.97	ตารางกิโลเมตร
ปริมาณฝนรายปีเฉลี่ย	2,261.63	มิลลิเมตร/ปี
ความยาวของลำน้ำ	12.27	กิโลเมตร
ความลาดเทลำน้ำโดยเฉลี่ย	1:139	
ปริมาณตะกอนเฉลี่ย	3,212.84	ตัน/ปี
อัตราการระเหยเฉลี่ยทั้งปี	1,387.60	มิลลิเมตร/ปี
ปริมาณน้ำไหลผ่านจุดที่ตั้งห้วยงานเฉลี่ยทั้งปี	32.01	ล้านลูกบาศก์เมตร/ปี
ปริมาณน้ำนองสูงสุด		
ในรอบ 50 ปี	119.63	ลูกบาศก์เมตร/วินาที
ในรอบ 100 ปี	136.85	ลูกบาศก์เมตร/วินาที
ในรอบ 500 ปี	176.66	ลูกบาศก์เมตร/วินาที

4. ลักษณะอ่างเก็บน้ำ

ระดับท้องน้ำ	+57.00	เมตร (ร.ท.ก.)
ระดับน้ำต่ำสุด	+60.00	เมตร (ร.ท.ก.)
ระดับเก็บกัก	+77.00	เมตร (ร.ท.ก.)
ระดับน้ำสูงสุด	+78.00	เมตร (ร.ท.ก.)
ความจุอ่างฯ ที่ระดับน้ำต่ำสุด	0.02	ล้านลูกบาศก์เมตร
ความจุอ่างฯ ที่ระดับเก็บกักปกติ	3.82	ล้านลูกบาศก์เมตร
ความจุอ่างฯ ที่ระดับน้ำสูงสุด	4.56	ล้านลูกบาศก์เมตร
ความจุอ่างฯ ที่ระดับน้ำสูงสุด เมื่อยกบาน	4.56	ล้านลูกบาศก์เมตร
ความจุใช้การ	4.54	ล้านลูกบาศก์เมตร





พื้นที่อ่างฯ ที่ระดับน้ำต่ำสุด	11	ไร่
พื้นที่อ่างฯ ที่ระดับเก็บกัก	482	ไร่
พื้นที่อ่างฯ ที่ระดับน้ำสูงสุด	569	ไร่

5. เขื่อนเก็บกักน้ำ

ประเภทเขื่อน	เขื่อนดินถมแบบแบ่งส่วน (Earth Zoned Dam)	
ระดับสันเขื่อน	+82.00	เมตร (ร.ท.ก.)
ความกว้างสันเขื่อน	9.00	เมตร
ความยาวสันเขื่อน	165.00	เมตร
ความสูงเขื่อน	25.00	เมตร
ลาดเขื่อน ด้านเหนือน้ำ	1:3.0	
ด้านท้ายน้ำ	1:2.5	
ปริมาณดินถมเขื่อน	0.16	ล้านลูกบาศก์เมตร

6. อาคารระบายน้ำล้น

ที่ตั้ง	ฝั่งขวา ของเขื่อน	
ชนิดอาคาร	อาคารระบายน้ำล้นแบบบานพับได้	
ความยาวสันฝาย	65.00	เมตร
ระดับสันอาคาร	+77.00	เมตร (ร.ท.ก.)
ระดับสันบานพับได้ (ขนาด 1 เมตร)	+78.00	เมตร (ร.ท.ก.)
ระบายน้ำได้สูงสุด (รอบ 500 ปี)	174.72	ลูกบาศก์เมตร/วินาที

7. อาคารท่อระบายน้ำลงลำน้ำเดิม

ชนิดท่อ	Concrete Steel Liner	
ระดับธรณีท่อ	+60.00	เมตร (ร.ท.ก.)
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง	1,200	มิลลิเมตร

8. ระบบส่งน้ำชลประทาน

ชนิดท่อ	HDPE	
ท่อหลัก (MP) Ø 800 มิลลิเมตร ยาว	4.72	กิโลเมตร
ท่อสายรองฝั่งขวา แยกที่ 1 (1RMP)		
Ø 500 มิลลิเมตร ยาว	2.57	กิโลเมตร
- ท่อสายรองฝั่งขวา แยกที่ 1 ซอยที่ 1 (1L-1RMP)		
Ø 400 มิลลิเมตร ยาว	0.86	กิโลเมตร
- ท่อสายรองฝั่งขวา แยกที่ 1 ซอยที่ 2 (2L-1RMP)		
Ø 300 มิลลิเมตร ยาว	1.03	กิโลเมตร
ท่อสายรองฝั่งขวา แยกที่ 2 (2RMP)		
Ø 400 มิลลิเมตร ยาว	1.71	กิโลเมตร



ท่อสายรองฝังซ้าย (LMP)

Ø 600 มิลลิเมตร ยาว

2.18 กิโลเมตร

ท่อสายรองฝังซ้าย แยกที่ 1 (1LMP)

Ø 400 มิลลิเมตร ยาว

0.68 กิโลเมตร

9. พื้นที่รับประโยชน์

พื้นที่รับประโยชน์ที่เพิ่มขึ้น จากอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก

4,300 ไร่

พื้นที่ส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำ ทั้งหมด 3 หมู่บ้าน

996 ครัวเรือน

(หมู่ 2 บ้านแสนสุข หมู่ 3 บ้านทับคริสต์ และหมู่ 7

บ้านบางเตย ตำบลคลองชะอุ่น)

10. ถนนโครงการที่จะก่อสร้างและปรับปรุง

- ถนนเข้าหัวงานโครงการ (กว้าง 6 เมตร

ไหล่ทางข้างละ 0.5 เมตร รวม 7 เมตร) ยาว

4.10 กิโลเมตร

- ถนนเชื่อมต่อหมู่บ้าน กว้าง 6 เมตร ยาว

2.68 กิโลเมตร

- ถนนรอบอ่างเก็บน้ำ กว้าง 4 เมตร ยาว

1.79 กิโลเมตร

11. ราคาค่าก่อสร้าง (การเงิน ณ ปี 2565)

566.48 ล้านบาท

12. ระยะเวลาก่อสร้าง

3 ปี

13. สรุปพื้นที่องค์ประกอบโครงการและพื้นที่ที่ซ้อนทับกับป่าสงวนแห่งชาติ (ตารางที่ 13-1)

ตารางที่ 13-1 สรุปพื้นที่องค์ประกอบของโครงการ และการตรวจสอบพื้นที่ป่าไม้ตามกฎหมายโครงการ
อ่างเก็บน้ำคลองสี่สุก อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

องค์ประกอบโครงการ	พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ		พื้นที่ ส.ป.ก. (ไร่)	พื้นที่นอกเขต ป่าสงวน (ไร่)	รวม (ไร่)
	เขตป่าเพื่อการ อนุรักษ์เพิ่มเติม (ป่าโซน C) (ไร่)	เขตป่าเพื่อการ เศรษฐกิจ (ป่าโซน E) (ไร่)			
1. พื้นที่หัวงาน	25	0	0	0	25
2. พื้นที่อ่างเก็บน้ำ	267	57	245	0	569
3. พื้นที่ถนนเข้าหัวงาน	2	4	2	10	18
4. พื้นที่ถนน (ที่อยู่ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ)					
4.1 พื้นที่ถนนเชื่อมต่อหมู่บ้าน	7	0	2	0	9
4.2 พื้นที่ถนนรอบอ่างเก็บน้ำ	5	0	1	0	6
5. พื้นที่ท่อส่งน้ำ	0	0	0	19	19
รวม (ไร่)	306	61	250	29	646
	367				
6. พื้นที่รับประโยชน์				4,300	4,300

ที่มา : คัดแปลงจากข้อมูลสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ด้านป่าสงวนแห่งชาติ, กรมป่าไม้ (2563)



14. ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญและมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

- 1) ผลกระทบต่อพื้นที่ป่าไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าย่านยาว ป่าเขาวง และป่ากระชุม รวม 306 ไร่ ดังตารางที่ 13-1 (มีสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่ป่าจำนวน 8 ไร่) แต่อย่างไรก็ตามกรมชลประทานได้เสนอให้ปลูกป่าทดแทน โดยให้สอดคล้องกับหลักเกณฑ์การปลูกป่าทดแทนตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 15 กันยายน 2564 เป็นพื้นที่ 673 ไร่ ในบริเวณใกล้เคียงที่ตั้งโครงการหรือในพื้นที่ลุ่มน้ำคลองสีสุก โดยกรมชลประทานสนับสนุนงบประมาณแก่กรมป่าไม้
- 2) ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน กรมชลประทานเสนอให้มีการป้องกันและลดผลกระทบในระยะก่อสร้างและเสนอมาตรการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำผิวดินในระยะดำเนินการ
- 3) ผลกระทบด้านนิเวศทางน้ำและการประมง เสนอให้มีการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำท้องถิ่น เพื่อพัฒนาและอนุรักษ์ทรัพยากรสัตว์น้ำและการประมงแบบมีส่วนร่วม ตลอดจนเสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบด้านนิเวศวิทยาทางน้ำและการประมง
- 4) ผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจสังคม เสนอให้มีการพัฒนาส่งเสริมการเกษตร การพัฒนาอาชีพที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน และการช่วยเหลือเยียวยาส่งเสริมการประกอบอาชีพแก่กลุ่มผู้ได้รับผลกระทบด้านที่ดินและทรัพย์สินในพื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ
- 5) ผลกระทบต่อที่ดินทำกินและทรัพย์สินของประชาชน ในพื้นที่ก่อสร้างห้วยงาน อ่างเก็บน้ำ และพื้นที่ถนนเข้าที่ตั้งห้วยงาน จำนวนรวม 211 ราย โดยชดเชยเยียวยาอย่างเป็นธรรมและเหมาะสม

15. ผลประโยชน์ของโครงการ

- 1) น้ำต้นทุนเพิ่มขึ้น 4.56 ล้าน ลบ.ม. (ระดับเก็บกักสูงสุดเมื่อยกบานพับได้ +78.00 ม.รทก.) สำหรับพื้นที่เกษตรกรรม 3,957 ไร่ (พื้นที่รับประโยชน์ 4,300 ไร่) โดยครอบคลุม หมู่ 2 บ้านแสนสุข หมู่ 3 บ้านทับคริสต์ และหมู่ 7 บ้านบางเตย จำนวน 996 ครัวเรือน ในตำบลคลองชะอุ่น อำเภอนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี
พื้นที่รับประโยชน์จะมีน้ำใช้ตลอดปี รองรับการปรับเปลี่ยนรูปแบบการปลูกพืชมาเป็นไม้ผลได้อย่างเพียงพอ ช่วยเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร โดยเพิ่มมูลค่าการผลิตในพื้นที่รับประโยชน์จากประมาณ 14,580 บาท/ไร่ เป็น 16,723 บาท/ไร่ (เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 115) และหากเปลี่ยนรูปแบบการปลูกพืชจะช่วยให้เพิ่มมูลค่าการผลิตจาก 14,580 บาท/ไร่ เป็น 42,637 บาท/ไร่ (เพิ่มขึ้นประมาณร้อยละ 292)
- 2) สามารถส่งน้ำลงสู่คลองสีสุก คลองชะอุ่น เพื่อการประปาสำหรับการอุปโภคบริโภคของครัวเรือนได้เพียงพอตลอดปี ในพื้นที่ตำบลต้นยาง และ ตำบลคลองชะอุ่น อำเภอนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี จำนวน 1,554 ครัวเรือน
- 3) สามารถปลูกพืชไม้ผลที่มีมูลค่าสูงทางเศรษฐกิจ ผลประโยชน์สุทธิส่วนเพิ่มของพื้นที่รับประโยชน์ตลอดอายุโครงการ มูลค่ารวม 3,129.84 ล้านบาท

การพัฒนาโครงการช่วยให้เกษตรกรมีรายได้ของครัวเรือนเพิ่มขึ้นจากเดิมประมาณ 105,108 ถึง 355,287 บาท/ครัวเรือน/ปี คือจากปัจจุบันรายได้ครัวเรือนจากการเกษตรประมาณ 159,080 ถึง 162,793 บาท/ครัวเรือน/ปี เมื่อมีการพัฒนาโครงการในอนาคตรายได้ครัวเรือนจากการเกษตรจะเพิ่มขึ้นเป็นประมาณ 286,693 ถึง 528,662 บาท/ครัวเรือน/ปี



4) โครงการจัดให้มีการปรับปรุงภูมิทัศน์ เพื่อเป็นสถานที่พักผ่อน หย่อนใจ ให้กับประชาชนในพื้นที่ และนักท่องเที่ยวที่สนใจ

5) สามารถระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำคลองสี่สุภา ลงสู่ลำน้ำคลองสี่สุกและคลองชะอุ่น ในบริเวณท้ายเขื่อนได้ตลอดปี ซึ่งเป็นการรักษาสมดุลระบบนิเวศในลำน้ำ

16. สรุปการวิเคราะห์โครงการด้านเศรษฐศาสตร์

ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมทางเศรษฐศาสตร์ของโครงการ พิจารณาตามข้อกำหนดและดัชนีชี้วัด 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (NPV) อัตราส่วนผลประโยชน์ต่อค่าลงทุน (B/C ratio) และอัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจ (EIRR) พบว่า โครงการให้อัตราผลตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์โครงการ และ และเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม พบว่าอัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (B/C Ratio) ที่อัตราคิดลดร้อยละ 9 เป็น 1.01 และ 0.99 ตามลำดับ ดังนี้

ตัวชี้วัด	เศรษฐศาสตร์โครงการ	เศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม
1. มูลค่าปัจจุบันสุทธิ (Net Present Value; NPV), ล้านบาท		
NPV ที่อัตราคิดลด ร้อยละ 8	77.70	66.79
NPV ที่อัตราคิดลด ร้อยละ 9	4.87	- 2.66
NPV ที่อัตราคิดลด ร้อยละ 10	- 51.90	- 63.08
NPV ที่อัตราคิดลด ร้อยละ 12	- 131.62	- 142.63
2. อัตราผลตอบแทนต่อต้นทุน (Benefit-Cost Ratio; B/C Ratio)		
B/C Ratio ที่อัตราคิดลด ร้อยละ 8	1.18	1.15
B/C Ratio ที่อัตราคิดลด ร้อยละ 9	1.01	0.99
B/C Ratio ที่อัตราคิดลด ร้อยละ 10	0.87	0.85
B/C Ratio ที่อัตราคิดลด ร้อยละ 12	0.67	0.65
3. ตอบแทนทางเศรษฐศาสตร์ (ร้อยละ) (Economic Internal Rate of Return; EIRR)	9.08	8.90

ที่มา : จากการวิเคราะห์โดยบริษัทที่ปรึกษา, 2566

จากการวิเคราะห์ค่าความแปรเปลี่ยน (Switching Value Test : SVT) พบว่า ณ อัตราคิดลดร้อยละ 9 ต้นทุนสามารถเพิ่มขึ้นอีกร้อยละ 1.14 และผลประโยชน์สามารถลดลง ร้อยละ 1.13 จะทำโครงการมีความคุ้มค่า