



กรมชลประทาน

รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ที่ตั้งโครงการ : ตำบลปงเตา อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ชื่อเจ้าของโครงการ : กรมชลประทาน

ที่อยู่เจ้าของโครงการ : เลขที่ 811 ถนนสาทรนอก แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต
กรุงเทพฯ 10300

การมอบอำนาจ

[] เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้ บริษัท พิสutti เทคโนโลยี จำกัด
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงาน

[☒] เจ้าของโครงการมิได้มีการมอบอำนาจแต่อย่างใด

รายงานภาคผนวก
(ฉบับปิดปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)



บริษัท พิสutti เทคโนโลยี จำกัด
PHISUT TECHNOLOGY CO., LTD.

กันยายน 2568



รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (รายงานภาคผนวก)
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภองาว จังหวัดลำปาง

สารบัญ

ภาคผนวก ก	เอกสารแจ้งการรับโครงการไว้เป็นโครงการพระราชดำริ
ภาคผนวก ข	หนังสืออนุญาตให้เข้าไปศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการฯ และหนังสือตรวจสอบพื้นที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก ข 1	หนังสืออนุญาตให้เข้าไปศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการ ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ
ภาคผนวก ข 2	หนังสือตรวจสอบการจำแนกการใช้ประโยชน์ทรัพยากร และที่ดินป่าไม้ โดยกรมป่าไม้
ภาคผนวก ข 3	หนังสือตรวจสอบเขตอุทยานแห่งชาติ โดยกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
ภาคผนวก ข 4	หนังสือแสดงการกันพื้นที่ออกจากพื้นที่เตรียมการประกาศจัดตั้ง อุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท
ภาคผนวก ข 5	หนังสือตรวจสอบและยืนยันพื้นที่กันออกจากเขตอุทยานแห่งชาติ ถ้ำผาไท (เตรียมการ)
ภาคผนวก ข 6	หนังสือตรวจสอบพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ และพื้นที่ชุ่มน้ำ โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข 7	หนังสือตรวจสอบแหล่งโบราณสถานและโบราณคดี โดยสำนักศิลปากรที่ 7 เชียงใหม่
ภาคผนวก ข 8	หนังสือตรวจสอบพื้นที่ป่าไม้ถาวร โดยกรมพัฒนาที่ดิน
ภาคผนวก ค	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค 1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน
ภาคผนวก ค 2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน
ภาคผนวก ค 3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
ภาคผนวก ค 4	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน
ภาคผนวก ค 5	ผลการสำรวจนิเวศวิทยาทางน้ำ
ภาคผนวก ค 6	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม



สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก ง ผลการสำรวจด้านเศรษฐกิจและสังคม

ภาคผนวก จ เอกสารการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ภาคผนวก จ 1 รายชื่อราษฎรที่ได้รับผลกระทบจากการสูญเสียที่ดินทำกิน

ภาคผนวก จ 2 การประชุมปฐมนิเทศโครงการ

ภาคผนวก จ 3 การประชุมกลุ่มย่อยโครงการ

ภาคผนวก จ 4 การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ

ภาคผนวก ก

เอกสารแจ้งการรับโครงการไว้เป็นโครงการพระราชดำริ

ที่ จล ๐๐๐๕/ ๑๙๓๔

สำนักราชเลขาธิการ

พระบรมมหาราชวัง กทม. 10200

15 กันยายน 2534

เรื่อง การขอพระราชทานอภัยแก้บ้าน้ำห้วยแม่เคียน

เรียน อธิบดีกรมชลประทาน

อ้างถึง หนังสือที่ กษ ๐301/4855 ลงวันที่ 1 กรกฎาคม 2534

ตามที่สำนักราชเลขาธิการ ได้ขอความอนุเคราะห์ให้กรมชลประทาน
พิจารณาเรื่อง [REDACTED] กำนันตำบลปงเตา อำเภองาว จังหวัดลำปาง
ขอพระราชทานพระมหากรุณาธิคุณ ให้ทรงรับโครงการก่อสร้างอภัยแก้บ้าน้ำห้วยแม่เคียน
ที่บ้านปงเตา หมู่ที่ 1 ไว้เป็นโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ และกรมชลประทาน
ได้กรุณาแจ้งข้อพิจารณาว่า บริเวณที่ราษฎรร้องเรียน มีภูเขาก่อสร้างได้ในลักษณะ
โครงการชลประทานขนาดเล็ก ประเภทอภัยแก้บ้าน้ำ ความละเอียดแจ้งอยู่แล้ว นั้น
ให้นำความกราบบังคมทูลพระกรุณาทราบฝ่าละอองธุลีพระบาทแล้ว
โปรดเกล้า ฯ ให้รับไว้เป็นโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[REDACTED]

ราชเลขาธิการ

กองโครงการสัมพันธ์

โทร. 2255833 - 43 ต่อ 428

โทรสาร 2243259

ภาคผนวก ข

หนังสืออนุญาตให้เข้าไปศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการฯ
และหนังสือตรวจสอบพื้นที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ภาคผนวก ข 1

หนังสืออนุญาตให้เข้าไปศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการ
ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ



หนังสืออนุญาตให้เข้าไปศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการ ภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ

เล่มที่ 014

ฉบับที่ 15

ที่ทำการ กรมป่าไม้

วันที่ 22 เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2562

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๗ แห่งพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗
อธิบดีกรมป่าไม้อนุญาตให้ กรมชลประทาน อายุ ปี สัญชาติ
มีภูมิลำเนาอยู่บ้านเลขที่ 811 ซอย ถนน หมู่ที่
ตำบล/แขวง กทม. อำเภอ/เขต กทม. จังหวัด กรุงเทพมหานคร
กระทำการ เพื่อดำเนินการโครงการพัฒนาระบบชลประทานในเขตป่าสงวนแห่งชาติ
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อประโยชน์ในการศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการภายในเขตป่าสงวนแห่งชาติ
ป่า ไม้

ในท้องที่ตำบล ทุ่งเตา อำเภอ ทุ่งเตา จังหวัด ภูเก็ต
เนื้อที่ 175 ไร่ งาน ตารางวา จนถึงวันที่ 21 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2563

ตามแผนที่สังเขปท้ายหนังสืออนุญาตนี้ โดยมีอาณาเขตดังต่อไปนี้

ทิศเหนือ	จด	วัดใต้	วัดใต้	เมตร
ทิศตะวันออก	จด	วัดใต้	วัดใต้	เมตร
ทิศใต้	จด	วัดใต้	วัดใต้	เมตร
ทิศตะวันตก	จด	วัดใต้	วัดใต้	เมตร

ผู้รับอนุญาตจะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขที่แนบท้ายหนังสืออนุญาตนี้

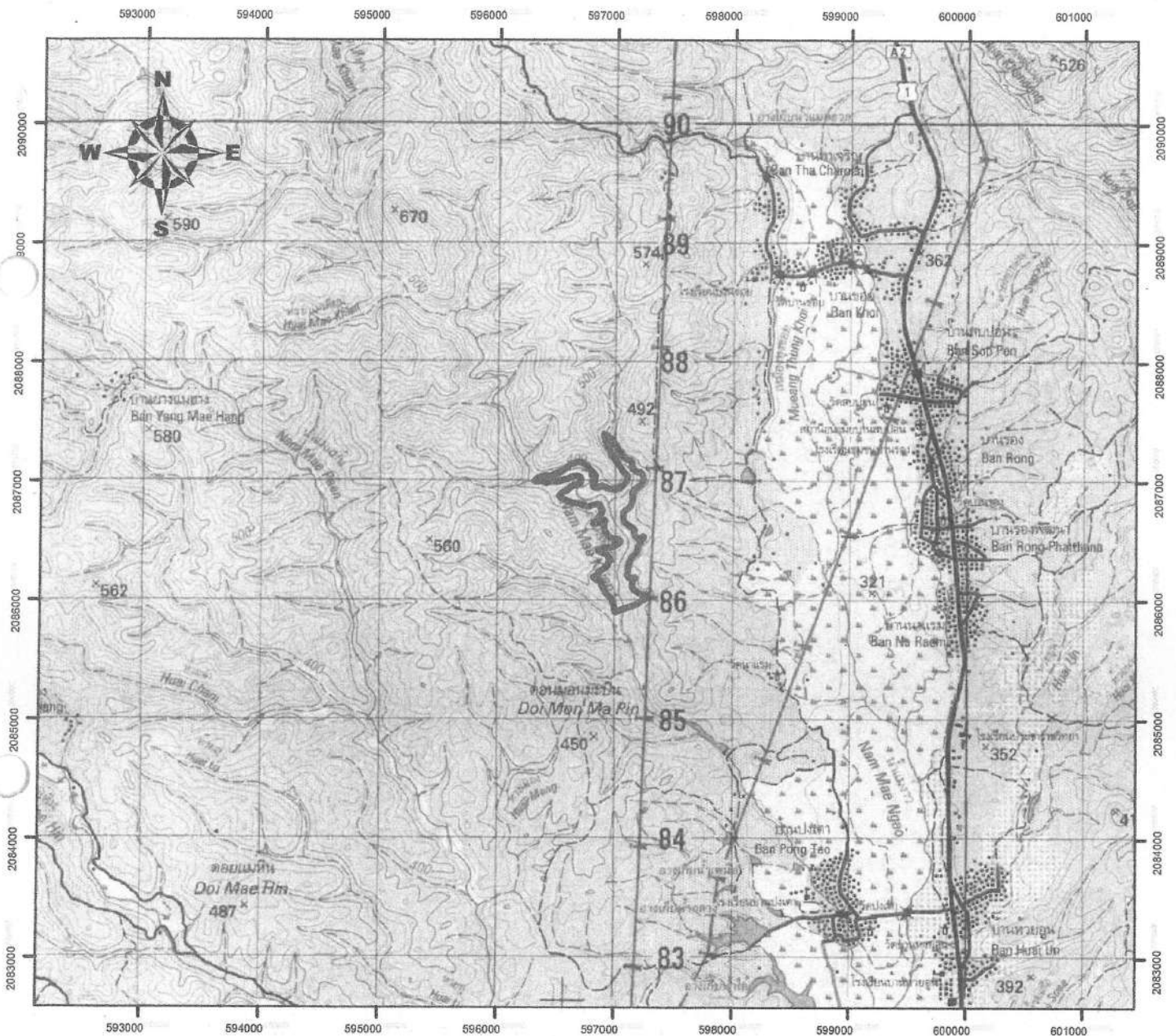
(ลงชื่อ

ผู้อนุญาต

ตำแหน่ง อธิบดีกรมป่าไม้

แผนที่สังเขปแบบท้ายหนังสืออนุญาต

เล่มที่ ๑๔ ฉบับที่ ๑๕ ลงวันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๒ แสดงบริเวณที่อนุญาตให้กรมชลประทาน
เข้ากระทำการเพื่อประโยชน์ในการศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่โป่ง โครงการ
ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ท้องที่ตำบลปงเตา อำเภองาว จังหวัดลำปาง เนื้อที่ ๑๗๕ ไร่



แผนที่ระวางกรมแผนที่ทหาร มาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐
WGS๑๙๘๔ Zone๔๗N

 บริเวณที่ได้รับอนุญาต

ลงชื่อ



อธิบดีกรมป่าไม้

<< กลับหน้าสารบัญ

ลำดับที่	ค่าพิกัด X	ค่าพิกัด Y
1	596131.4096	2087293.8948
2	596178.6760	2087257.6580
3	596249.8140	2087217.6974
4	596261.3450	2087125.2017
5	596289.4165	2087039.3336
6	596379.1281	2087026.8584
7	596466.4407	2087039.5585
8	596565.5515	2087074.4767
9	596672.5339	2087111.8296
10	596779.4258	2087088.5462
11	596807.4717	2087019.7544
12	596818.2050	2086958.1725
13	596905.5177	2086928.4068
14	596974.9709	2086896.6567
15	597056.2237	2086932.7054
16	597098.8966	2086983.0956
17	597119.4602	2087081.7861
18	597050.6684	2087155.8695
19	596991.4016	2087219.3697
20	596939.0140	2087284.9865
21	596901.9722	2087392.4075
22	596962.2974	2087477.0743
23	596948.5390	2087417.8076
24	596940.6015	2087341.6074
25	596987.9971	2087266.7686
26	597041.1434	2087196.6155
27	597125.2810	2087130.9987
28	597168.1436	2087074.3777
29	597214.1151	2086993.2828
30	597183.6879	2086940.6967
31	597134.4092	2086879.8424
32	597102.3284	2086808.0740
33	597045.4428	2086769.0479
34	597035.8517	2086704.5556
35	597062.2610	2086637.5419
36	597104.3657	2086596.6253
37	597136.9095	2086565.2721
38	597153.1814	2086510.9001
39	597176.9278	2086470.7495

40	597154.1750	2086407.2985
41	597097.2219	2086331.3469
42	597088.6229	2086245.3571
43	597090.6073	2086157.0522
44	597114.0891	2086100.1667
45	597168.3288	2086029.3905
46	597103.5493	2085979.6541
47	597034.4362	2085932.2750
48	596986.6126	2086000.6435
49	596919.4083	2086077.9020
50	596890.8333	2086171.5647
51	596924.1708	2086248.8231
52	596967.5626	2086316.0274
53	596949.6532	2086382.3199
54	597021.3393	2086421.2921
55	597061.2914	2086485.3214
56	597017.8997	2086539.8257
57	596954.2469	2086585.0242
58	596936.3020	2086663.6774
59	596916.1275	2086738.7531
60	596849.7687	2086802.9519
61	596750.5855	2086799.0174
62	596679.4022	2086812.9160
63	596607.5871	2086850.4304
64	596592.1074	2086920.9741
65	596629.8610	2086974.6230
66	596619.7618	2087042.0905
67	596543.5156	2087023.8442
68	596442.3460	2086990.1210
69	596333.3374	2086981.6543
70	596252.3748	2086989.0627
71	596255.0206	2087053.6211
72	596225.9164	2087149.4005
73	596177.5229	2087209.0969

เงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาต

ให้ผู้รับอนุญาตให้เข้าไปศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ตามหนังสืออนุญาต
เล่มที่ ๑๔ ฉบับที่ ๑๕ ลงวันที่ ๒๒ เดือน ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๒ ปฏิบัติดังต่อไปนี้

- (๑) ต้องแจ้งเป็นหนังสือให้อธิบดีกรมป่าไม้ทราบก่อนเข้าไปดำเนินการในพื้นที่อย่างน้อย ๑๕ วัน
- (๒) ผู้ได้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามวัตถุประสงค์ แผนงาน และวิธีการ ที่ระบุไว้ในโครงการ หรือ กิจกรรมที่ศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการที่ขออนุญาตไว้เท่านั้น
- (๓) ผู้ได้รับอนุญาตต้องดำเนินการตามคำแนะนำของพนักงานเจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ โดยเคร่งครัด
- (๔) ผู้ได้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับการป่าไม้ และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด ตลอดจนต้องปฏิบัติตามระเบียบ ข้อกำหนด ประกาศ คำสั่ง วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในหนังสืออนุญาต และต้องปฏิบัติตามคำสั่งของพนักงานเจ้าหน้าที่ของกรมป่าไม้ ซึ่งสั่งการตามอำนาจหน้าที่ โดยชอบด้วยกฎหมาย
- (๕) เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จ ให้ส่งรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น รายงาน การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ หรือ กิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนอย่างรุนแรงทั้งด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทรัพยากรธรรมชาติ และ สุขภาพหรือรายงานผลการศึกษาหรือวิจัยฉบับสมบูรณ์ พร้อมผลการพิจารณาจากผู้มีอำนาจให้กรมป่าไม้
- (๖) ผู้ได้รับอนุญาตให้เข้าไปศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการ หรือเก็บตัวอย่างทรัพยากรธรรมชาติ แล้วนำ ผลการศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการ หรือตัวอย่างไปจดทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property) เช่น ลิขสิทธิ์ (Copyright) สิทธิบัตร (Patent) เครื่องหมายการค้า (Trademark) การให้ความคุ้มครองพันธุ์พืชใหม่ (Protection of New Varieties of Plant) เป็นต้น หรือทะเบียนอื่นใดตามกฎหมาย เพื่อผลิตเป็นอุตสาหกรรม หรือทางการค้าหรือพิมพ์ผลงานเพื่อจำหน่าย หรือนำไปใช้ในการดำเนินการด้านการลดก๊าซเรือนกระจก หรือ ดำเนินการด้านอื่นใด ต้องได้รับอนุญาตจากกรมป่าไม้ก่อน และให้ถือว่าทรัพย์สินทางปัญญา รวมถึงสิทธิ ประโยชน์จากการดำเนินการด้านการลดก๊าซเรือนกระจก หรือดำเนินการด้านอื่นใด เป็นสมบัติร่วมกัน กับกรมป่าไม้และต้องทำความตกลงการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นให้กับกรมป่าไม้
- (๗) ให้ผู้รับอนุญาตนัดหมายพนักงานเจ้าหน้าที่กรมป่าไม้ตรวจสอบการดำเนินการอย่างน้อย ปีละ ๑ ครั้ง
- (๘) เมื่อผู้ได้รับอนุญาตฝ่าฝืนหรือไม่ปฏิบัติตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ ประกาศ คำสั่ง หรือ ทำให้เกิดความเสียหายหรือเป็นอันตรายต่อพื้นที่ป่าไม้และสภาพแวดล้อม หรือทรัพยากรธรรมชาติอื่น ๆ อธิบดีกรมป่าไม้อาจจะสั่งการอนุญาตและดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(ลงชื่อ)

ผู้อนุญาต

อธิบดีกรมป่าไม้

(ลงชื่อ)

ผู้รับอนุญาต

บันทึกการรับรอง

เขียนที่ สำนักงานจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๓ (ลำปาง)

๓๐ ถนนท่ามะโอ ตำบลเวียงเหนือ

อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง ๕๒๐๐๐

วันที่ ๑๔ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

ข้าพเจ้า [REDACTED] ตำแหน่ง ผู้อำนวยการส่วนสิ่งแวดล้อม ผู้รับมอบอำนาจจาก กรมชลประทาน ขอให้ถ้อยคำรับรองไว้เป็นหลักฐานว่า ตามที่ กรมชลประทาน ได้รับอนุญาตให้เข้ากระทำการ เพื่อประโยชน์ในการศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการในเขต ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ป๋อง โครงการศึกษาผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ท้องที่ตำบลปงเตา อำเภอเกาะ จังหวัดลำปาง เนื้อที่ ๑๗๕ ไร่ ตามหนังสืออนุญาตฯ เล่มที่ ๐๑๔ ฉบับที่ ๑๕ ลงวันที่ ๒๒ ตุลาคม ๒๕๖๒ ซึ่งมี เงื่อนไขเกิดขึ้นใหม่ ตามระเบียบกรมป่าไม้ ว่าด้วยการอนุญาตให้เข้าไปศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการ ในเขต ป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๙ แนบท้ายหนังสืออนุญาตดังกล่าวที่ กรมชลประทาน จะต้องปฏิบัติ รวม ๘ ข้อ นั้น

ข้าพเจ้าได้รับทราบแล้ว และยินดีที่จะปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสืออนุญาตดังกล่าว ข้างต้น โดยเคร่งครัดทุกประการ หากอายุการอนุญาตใกล้สิ้นสุดลง ข้าพเจ้ารับว่าจะยื่นเรื่องราวคำขออายุไว้ก่อน ไม่น้อยกว่า ๖ เดือน

จึงขอลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานต่อหน้าพยาน

(ลงชื่อ)

ผู้ให้ถ้อยคำบันทึกรับรอง

ผู้รับมอบอำนาจ

(ลงชื่อ)...

พยาน

(ลงชื่อ)...

พยาน

เจ้าพนักงานป่าไม้ชำนาญงาน

ผู้อำนวยการส่วนจัดการป่าไม้

ก.ป.ม. แบบ (37)



เล่มที่ 55844

เลขที่ 21

ใบเสร็จรับเงิน

ในราชการกรมป่าไม้ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ที่สำนักงานจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๓ (ลำปาง)

วันที่ 14 เดือน 4.9 พ.ศ. 2562

ได้รับเงินจาก..... กรมชลประทาน

ตามรายละเอียดดังนี้ เงินสด

รายการ	จำนวนเงิน
ค่าธรรมเนียมใบอนุญาตในน้ำใต้ดินบริเวณอุทยานแห่งชาติเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าม่อนจอง วันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๑ ของกรมชลประทาน เพื่อก่อทำถนนเพื่อประโยชน์ในการศึกษาวิจัย ทรัพยากรในเขต ป่าม่อนจองเขตป่าแม่ป่อง เนื้อที่ ๑๕๖ ไร่ ๓๖๖ ตารางวา ส่วของกรมชลประทาน ขอเก็บค่าธรรมเนียมใบอนุญาตในน้ำใต้ดินบริเวณอุทยานแห่งชาติเขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าม่อนจอง วันที่ ๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๑ ในอัตราไร่ละ ๑๐ บาท	เป็นเงิน 1,500 -
รวม บาท	1,500 -

(ตัวอักษร)..... หัวหน้าเจ้าหน้าที่บริหารงาน

ไว้เป็นการถูกต้องแล้ว

(ลงชื่อ)..... ผู้รับเงิน

(ตำแหน่ง)..... เจ้าพนักงานการเงินและบัญชีชำนาญงาน

ภาคผนวก ข 2

หนังสือตรวจสอบการดำเนินการใช้ประโยชน์ทรัพยากร
และที่ดินป่าไม้ โดยกรมป่าไม้



กรมชลประทาน
เลขรับ ๔๑ 4087/
วันที่
เวลา

ที่ ทส ๑๖๐๓.๒/

๖ ๒ ๗ ๓

กรมป่าไม้

๖๑ ถนนพหลโยธิน

เขตจตุจักร กทม. ๑๐๙๐๐

๒๒ มีนาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบการจำแนกการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง

เรียน อธิบดีกรมชลประทาน

อ้างถึง หนังสือกรมชลประทาน ที่ กษ ๐๓๒๗/๙๘๖๕ ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

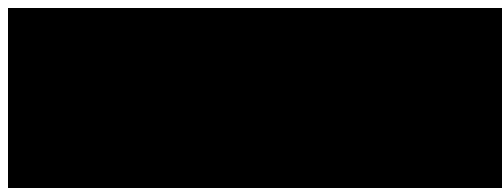
สิ่งที่ส่งมาด้วย แผนที่แสดงการตรวจสอบพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน จำนวน ๓ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง ขอให้กรมป่าไม้ตรวจสอบข้อมูลรายละเอียดพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง กับแผนที่แสดงแนวเขตป่าสงวนแห่งชาติตามท้ายกฎกระทรวง และแผนที่แสดงการจำแนกการใช้ประโยชน์ทรัพยากรและที่ดินป่าไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติตาม Zoning ทั้งนี้ เพื่อนำข้อมูลประกอบการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม นั้น

กรมป่าไม้ ขอเรียนว่า ได้มอบหมายเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องตรวจสอบพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง ปรากฏว่า อยู่ในป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่โป่ง จังหวัดลำปาง ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ ๘๖๖ (พ.ศ. ๒๕๒๒) ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๐๗ และอยู่ในเขตป่าไม้ถาวร ป่าแม่อิง-แม่ตำ-แม่จุ่น จังหวัดลำปาง ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๓๕ ดังนั้น จึงเห็นควรแจ้งผลการตรวจสอบดังกล่าวให้กรมชลประทานทราบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



อธิบดีกรมป่าไม้

สำนักจัดการที่ดินป่าไม้

โทร. ๐ ๒๕๖๑ ๔๒๙๒ - ๓ ต่อ ๕๐๗๓

โทรสาร ๐ ๒๕๗๙ ๘๔๖๐

www.forest.go.th

แผนที่แสดงการตรวจสอบพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน

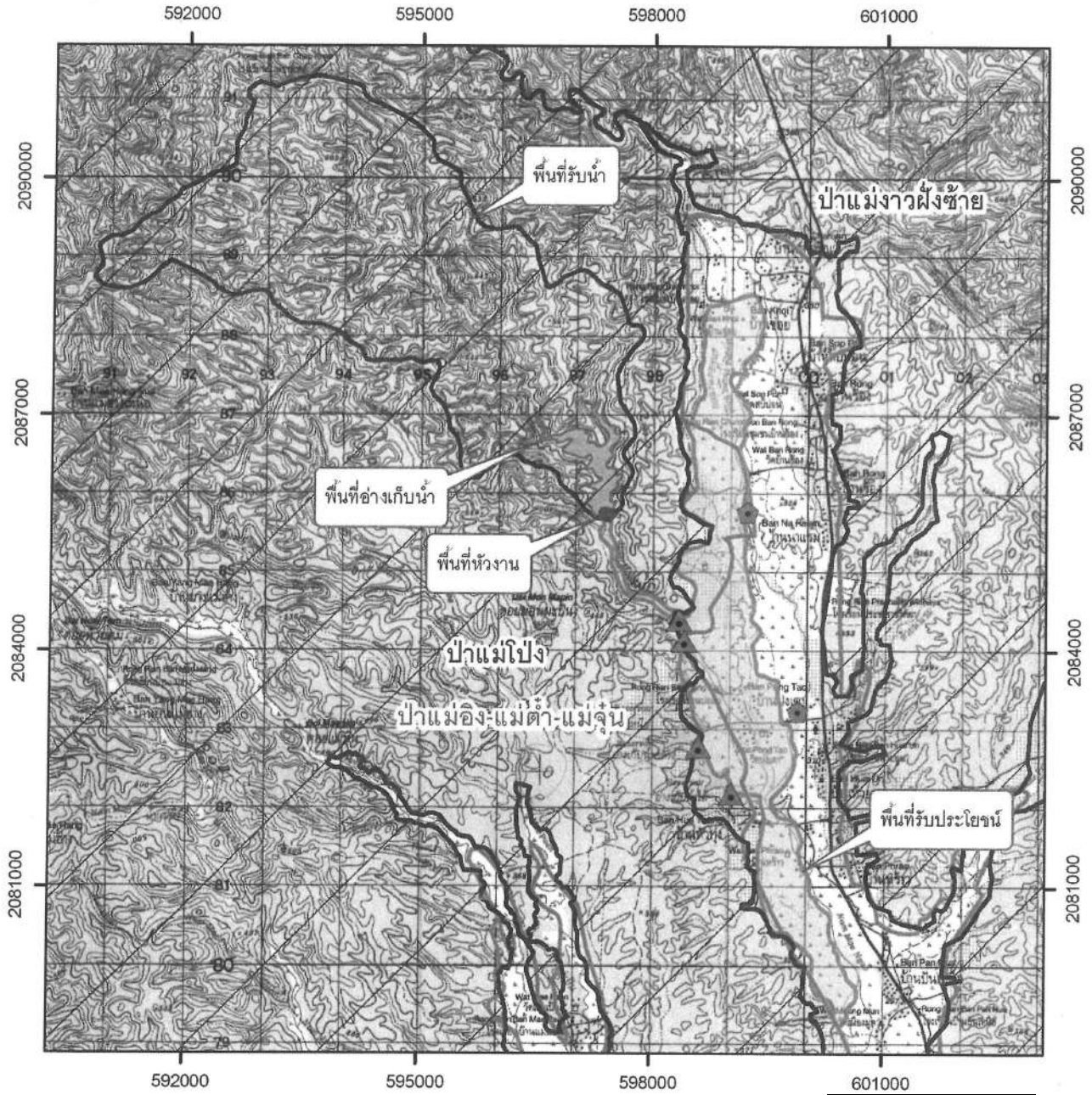
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ท้องที่ อำเภองาว จังหวัดลำปาง







1:80,000

INDIAN 1975 ZONE 47



สัญลักษณ์

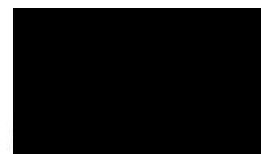
-  แนวเขตป่าสงวนแห่งชาติ
-  แนวเขตป่าไม้ถาวร
-  บริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำ
-  บริเวณพื้นที่ห้วยงาน

-  บริเวณพื้นที่รับประโยชน์
-  บริเวณพื้นที่รับน้ำ
-  ฝ่าย
-  อ่างเก็บน้ำ

ผู้จำลองแผนที่



ตำแหน่ง ช่างสำรวจ



นางช่างสำรวจปฏิบัติงาน

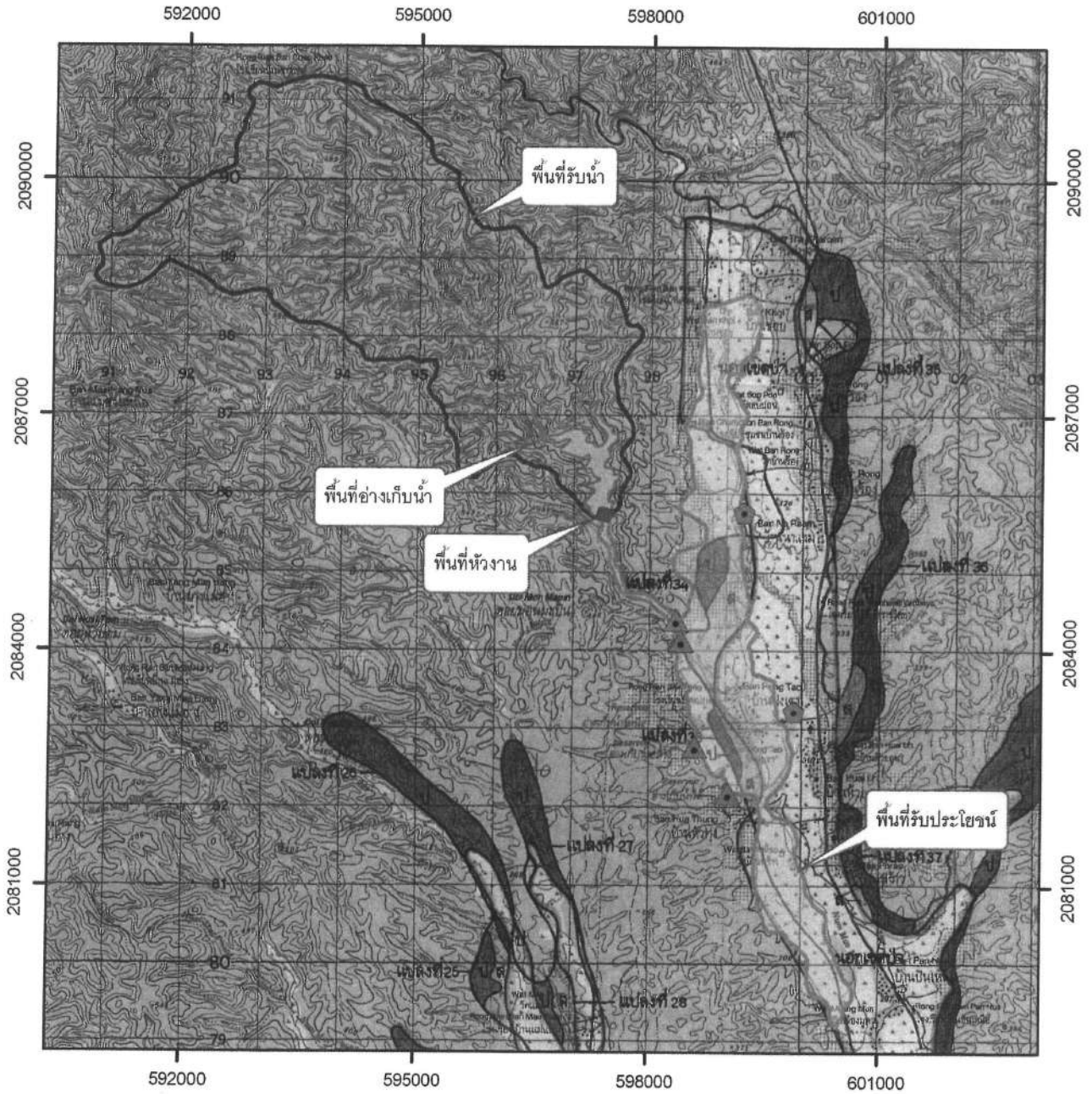
แผนที่แสดงการตรวจสอบพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน

อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ท้องที่ อำเภองาว จังหวัดลำปาง








1:80,000

INDIAN 1975 ZONE 47



สัญลักษณ์

-  บริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำ
-  บริเวณพื้นที่ห้วยงาน
-  บริเวณพื้นที่รับประโยชน์
-  บริเวณพื้นที่รับน้ำ
-  ฝ่าย
-  อ่างเก็บน้ำ

ผู้จำลองแผนที่

ตำแหน่ง ข้างสำรวจ

นายช่างสำรวจปฏิบัติงาน

อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ท้องที่ อำเภองาว จังหวัดลำปาง



INDIAN 1975 ZONE 47



-  บริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำ
 -  บริเวณพื้นที่ที่ทำงาน
 -  บริเวณพื้นที่รับประโยชน์
 -  บริเวณพื้นที่รับน้ำ
 -  ผาซ
 -  อ่างเก็บน้ำ

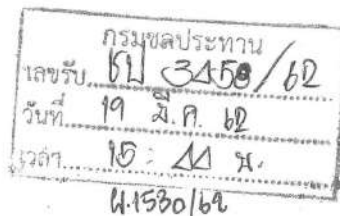
ผู้จำลองแผนผัง

ตำแหน่ง ว่างสำรวจ

นายช่างสำรวจปฏิบัติงาน

ภาคผนวก ข 3

หนังสือตรวจสอบเขตอุทยานแห่งชาติ
โดยกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช



ที่ ทส ๐๙๑๐.๑๒๐๒/ ๖๑๐๑

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
๖๑ ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว
เขตจตุจักร กรุงเทพฯ ๑๐๙๐๐

๑๕ มีนาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบเขตอุทยานแห่งชาติ ในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอวัง จังหัดลำปาง

เรียน อธิบดีกรมชลประทาน

อ้างถึง หนังสือกรมชลประทาน ที่ กษ ๐๓๒๗/๑๐๘๘๑ ลงวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๑

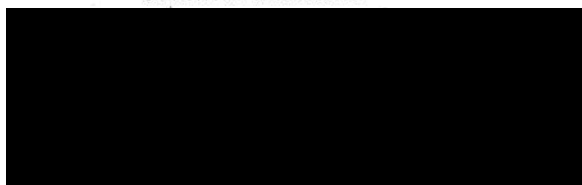
สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แผนที่แสดงการตรวจสอบแนวเขตบริเวณพื้นที่โครงการฯ กับแนวเขตอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท
๒. แผ่นบันทึกข้อมูลภูมิสารสนเทศเชิงเลข (Shape file) แนวเขตอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมชลประทานขอให้กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ตรวจสอบ
แนวเขตอุทยานแห่งชาติในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอวัง
จังหัดลำปาง เพื่อนำข้อมูลมาประกอบการจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น เสนอต่อ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ
ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ตรวจสอบแล้ว ปรากฏว่า บริเวณอ่างเก็บน้ำ
และห้วงงานของโครงการอ่างเก็บน้ำฯ อยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติเนื้อที่ประมาณ ๑๑๖.๓๐ ไร่ และพื้นที่รับประโยชน์
ของโครงการอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติเนื้อที่ประมาณ ๓.๑๔ ไร่ รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ทั้งนี้
ได้ส่งข้อมูลภูมิสารสนเทศเชิงเลข (Shape file) แนวเขตอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไทมาเพื่อประกอบการศึกษา
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการดังกล่าว รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

สำนักอุทยานแห่งชาติ

โทร. ๐ ๒๕๖๑ ๐๗๗๗ ต่อ ๑๗๖๒

โทรสาร ๐ ๒๕๗๙ ๕๙๖๔

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ conservation.np@gmail.com

ภาคผนวก ข 4

หนังสือแสดงการกันพื้นที่ออกจากพื้นที่เตรียมการประกาศ
จัดตั้งอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท



ที่ ทส ๐๙๖๑.๕๐๔/๙๙๓

4 พ.ย. 65/1610๗.

คมก 82๐๐/65

4 พ.ย. 65 (15.52)

อุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท

อ.งาว จ.ลำปาง ๕๒๑๑๐

๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๕

พสล.นท 1890 / 4 พ.ย 65

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบข้อมูล โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน

อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

เรียน ผู้อำนวยการสำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน

อ้างถึง หนังสือสำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน ที่ กษ ๐๓๒๗/๑๗๓๑ ลงวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบข้อมูล โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

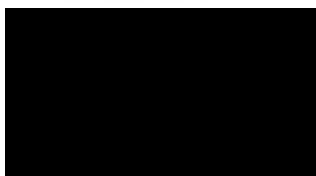
สิ่งที่ส่งมาด้วย แผนที่แสดงพื้นที่กันออกอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน ที่ทับซ้อนกับเขตอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท

ตามอ้างถึงหนังสือ สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน ที่ กษ ๐๓๒๗/๑๗๓๑ ลงวันที่ ๔ ตุลาคม ๒๕๖๕ เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบข้อมูล โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง กรมชลประทานได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท ฟิสทรี เทคโนโลยี และบริษัท ชลนวัต จำกัด เพื่อดำเนินโครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง ตามสัญญาจ้างเลขที่ จ.๕๑/๒๕๖๒ (สพด) ลงวันที่ ๒๔ กันยายน ๒๕๖๒ ในการพิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ของโครงการ จำเป็นต้องนำข้อมูลมาประกอบการจัดทำรายงานชี้แจงเพิ่มเติมตามความเห็นของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน จึงขอความอนุเคราะห์ข้อมูลจากหน่วยงานอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไทในการตรวจสอบและยืนยันข้อมูลการกันพื้นที่ออกจากพื้นที่เตรียมการประกาศอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท ในบริเวณที่ตั้งและองค์ประกอบของโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง นั้น

อุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท ตรวจสอบแล้ว จึงขอส่งรายละเอียดแผนที่แสดงพื้นที่กันออกอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน ที่ทับซ้อนกับเขตอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



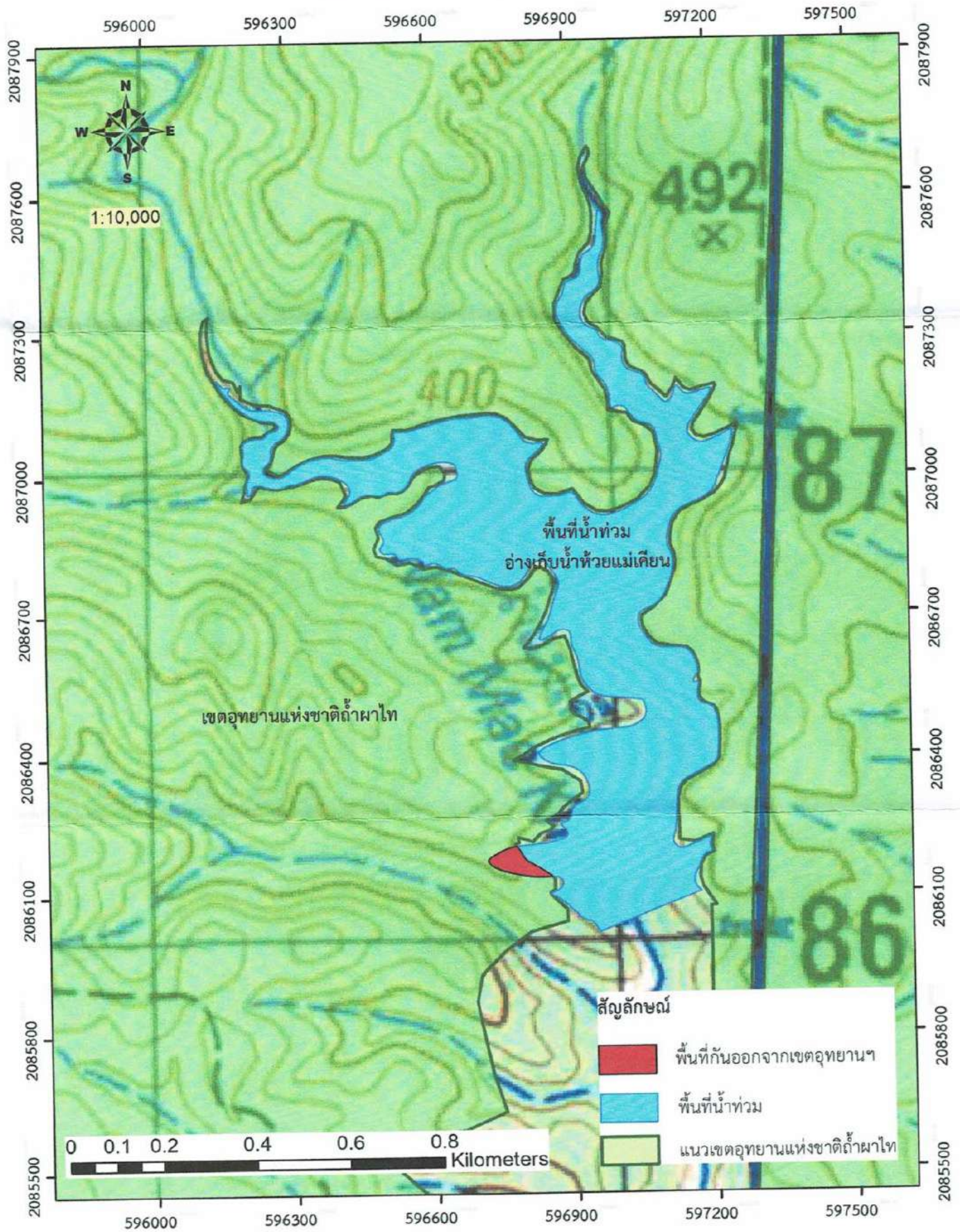
หัวหน้าอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท

เรียน

ฝ่ายอนุรักษ์และจัดการทรัพยากร

โทร. ๐๘๒-๙๓๖๗๐๗๖

แผนที่แสดงพื้นที่กันออกอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน ที่ทับซ้อนกับเขตอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท
รวมเนื้อที่ 2 ไร่ 3 งาน 20 ตารางวา



ภาคผนวก ข 5

หนังสือตรวจสอบและยืนยันพื้นที่กันออกจาก
เขตอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท (เตรียมการ)

ที่ ทส ๐๙๖๑.๕๐๔/๑๕๘๕



อุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท (เตรียมการ)
ม.๓ ต.บ้านหวด อ.งาว จ.ลำปาง ๕๒๑๑๐

๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบและยืนยันพื้นที่กันออกจากเขตอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ ๒

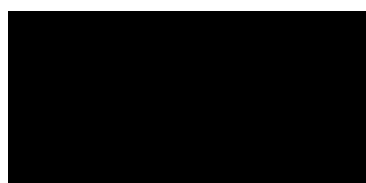
อ้างถึง หนังสือสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ ๒ ที่ กษ ๐๓๐๔.๐๕/๓๑๓ ลงวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๖ เรื่องขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบและยืนยันพื้นที่กันออกจากเขตอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ตามอ้างถึง หนังสือสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ ๒ ที่ กษ ๐๓๐๔.๐๕/๓๑๓ ลงวันที่ ๑๘ ธันวาคม ๒๕๖๖ เรื่องขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบและยืนยันพื้นที่กันออกจากเขตอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง ให้อุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท (เตรียมการ) ดำเนินการตรวจสอบแนวเขตและยืนยันข้อมูลการกันพื้นที่ออกจากพื้นที่เตรียมการประกาศอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท (เตรียมการ) ในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง ผลเป็นประการใดโปรดแจ้งกลับมาให้สำนักสำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ ๒ ทราบ เพื่อเป็นการยืนยันข้อมูลให้เป็นปัจจุบันและใช้ประกอบภาคผนวกในเล่มรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ฉบับสมบูรณ์ ในลำดับต่อไป นั้น

อุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท (เตรียมการ) ขอเรียนว่าพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง มีพื้นที่ทับซ้อนกับแนวเขตอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท (เตรียมการ) จำนวน ๒ ไร่ ๓ งาน ๖๐ ตารางวา ปัจจุบันอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท (เตรียมการ) อยู่ระหว่างเตรียมการประกาศอุทยานแห่งชาติ ตามพระราชบัญญัติอุทยานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๒ มาตรา ๘ พื้นที่ที่จะกำหนดให้เป็นอุทยานแห่งชาติ ต้องมิได้เป็นที่ดินที่มีหนังสือแสดงกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองตามประมวลกฎหมายที่ดินหรือกฎหมายอื่นของบุคคลใด ดังนั้นอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท (เตรียมการ) พิจารณาแล้ว ขอกันพื้นที่พื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง ที่ทับซ้อนกับแนวเขตอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท (เตรียมการ) จำนวน ๒ ไร่ ๓ งาน ๖๐ ตารางวา ต่อไป รายละเอียดปรากฏตามเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้จำนวน ๑ แผ่น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



นักวิชาการป่าไม้ชำนาญการ ทำหน้าที่
หัวหน้าอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท (เตรียมการ)

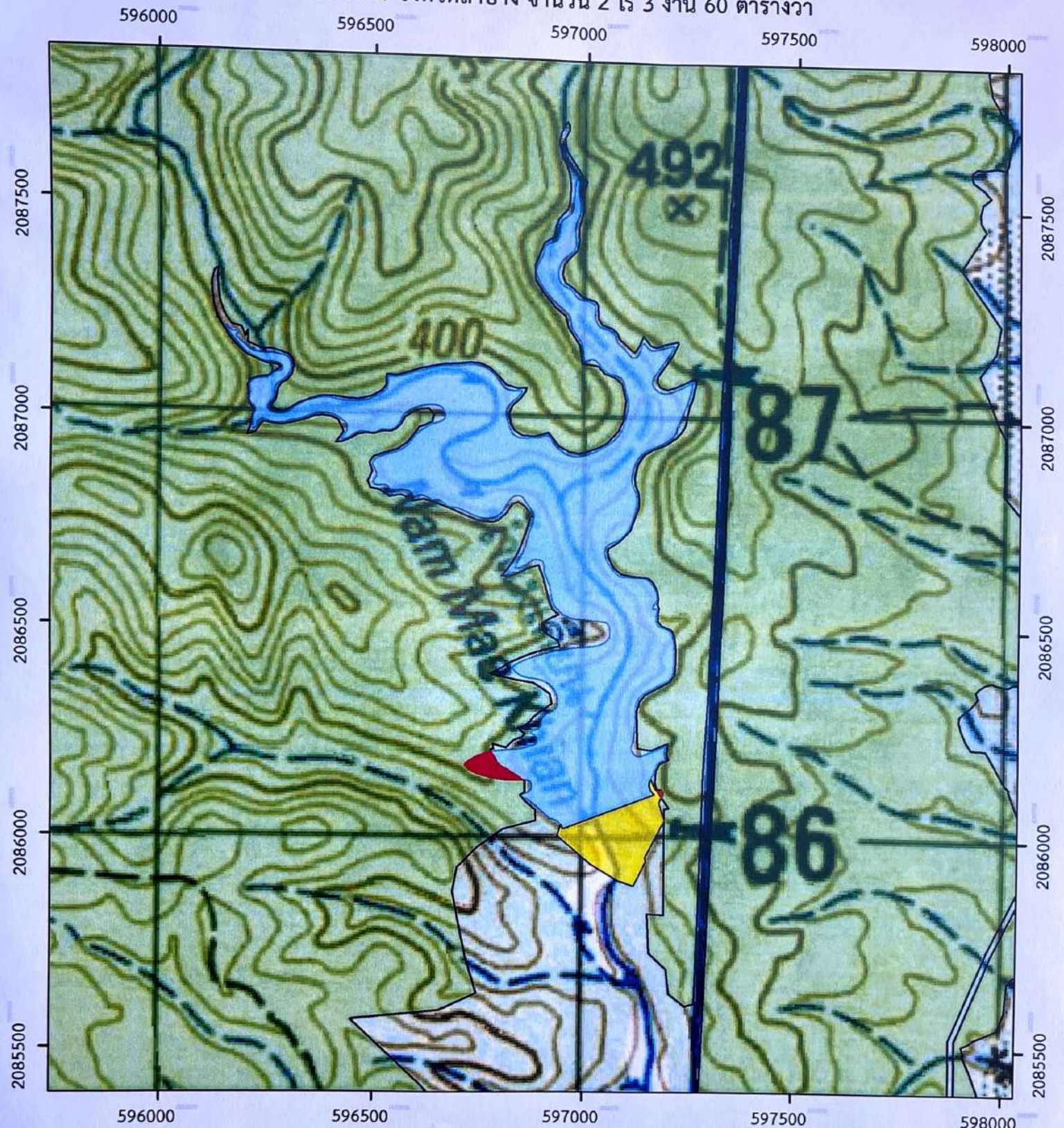
ฝ่ายอนุรักษ์และจัดการทรัพยากร

โทร. ๐๘๒ ๔๘๒๘๒๗๓

"No Gift Policy" ทส.โปร่งใสและเป็นธรรม"

<< กลับหน้าสารบัญ

แผนที่แนวเขตอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท (เตรียมการ)
ทับซ้อนกับพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอวัง จ.พิจิตร จำนวน 2 ไร่ 3 งาน 60 ตารางวา



คำอธิบายสัญลักษณ์

- พื้นที่ทับซ้อนกับเขตอช.ถ้ำผาไท(เตรียมการ)
- พื้นที่ห้วยงานและอาคารประกอบ
- พื้นที่น้ำท่วม
- แนวเขตอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท(เตรียมการ)



มาตราส่วนแผนที่ 1 : 12,000

ระบบพิกัด WGS1984 UTM Zone 47N

0 0.0750.15 0.3 0.45 0.6



ภาคผนวก ข 6

หนังสือตรวจสอบพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ จากสำนักงาน
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



ที่ ทส ๑๐๐๙.๖/ ๓ ๓

กรมชลประทาน	
เลขรับ...	๒๒ ๑๒๖/๖๑
วันที่...	๔ มี.ค. ๖๒
เวลา...	

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยพิบูลวัฒนา ๗ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๓๑ มกราคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบแผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ และพื้นที่ชุ่มน้ำ โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอหาง จังหัดลำปาง

เรียน อธิบดีกรมชลประทาน

อ้างถึง หนังสือกรมชลประทาน ที่ กษ ๐๓๒๗/๙๘๖๗ ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. แผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจาก
พระราชดำริ อำเภอหาง จังหัดลำปาง
๒. มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๒๙ เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำยมและน่านและข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขต
ลุ่มน้ำ
๓. แผนที่พื้นที่ชุ่มน้ำบริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอหาง จังหัดลำปาง
๔. มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๒ เรื่อง การทบทวนมติคณะรัฐมนตรี
วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๔๓ เรื่อง ทะเบียนรายนามพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับ
นานาชาติ และระดับชาติของประเทศไทย และมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ
๕. มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๕๘ เรื่อง ขอบทบทวนมติคณะรัฐมนตรี
เมื่อวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๒ เรื่อง การทบทวนมติคณะรัฐมนตรี วันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๔๓
เรื่อง ทะเบียนรายนามพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติและระดับชาติของ
ประเทศไทย และมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ ข้อ ๑๐

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมชลประทาน ขอความอนุเคราะห์ให้สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตรวจสอบข้อมูลชั้นคุณภาพลุ่มน้ำและพื้นที่ชุ่มน้ำ บริเวณพื้นที่โครงการ
อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอหาง จังหัดลำปาง เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการจัดทำ
รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการตรวจสอบข้อมูล
ดิจิทัลไฟล์ (Shape file) บริเวณพื้นที่โครงการ ตามข้อมูลที่ได้รับจากกรมชลประทาน แล้ว ขอเรียนดังนี้

๑. พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ

บริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอหาง
จังหัดลำปาง อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำยม ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๒๙ เรื่อง มติคณะกรรมการ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำยมและน่านและข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดิน
ในเขตลุ่มน้ำ มีรายละเอียด ดังนี้

๑.๑ พื้นที่...



๑.๑ พื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ ๒ ๓ และ ๔

๑.๒ พื้นที่ห้วยงาน อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ ๓ และ ๔

๑.๓ พื้นที่รับประโยชน์ อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ ๓ ๔ และ ๕

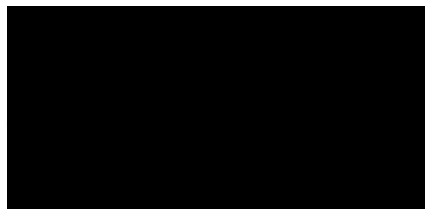
โดยมีแผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำบริเวณพื้นที่อ่างเก็บน้ำ พื้นที่ห้วยงาน และพื้นที่รับประโยชน์ ของโครงการ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ และมีข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำยมและน่าน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒

๒. พื้นที่ชุ่มน้ำ

บริเวณโครงการฯ มีพื้นที่ชุ่มน้ำตามความหมายในบทคำนิยามของอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ เช่น ห้วย หนอง คลอง บึง อ่างเก็บน้ำ และแม่น้ำ เป็นต้น รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๓ ดังนั้น เพื่อประโยชน์ ในการป้องกัน ดูแลรักษา คุ้มครองพื้นที่ชุ่มน้ำ กรมชลประทานควรพิจารณานำมาตรการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๓ พฤศจิกายน ๒๕๕๒ และมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๒ พฤษภาคม ๒๕๕๘ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๔ และ ๕ ไปใช้ประกอบการดำเนินโครงการ รวมทั้ง ควรคำนึงถึงผลกระทบจาก การดำเนินโครงการทั้งในช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินการ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการสูญเสียการทำหน้าที่เป็น แหล่งรองรับน้ำและกักเก็บน้ำของพื้นที่ชุ่มน้ำ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและความหลากหลายทางชีวภาพ ตลอดจน วิถีชีวิต ทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อม ความหลากหลายทางชีวภาพ ตลอดจนวิถีชีวิต การดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพของชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



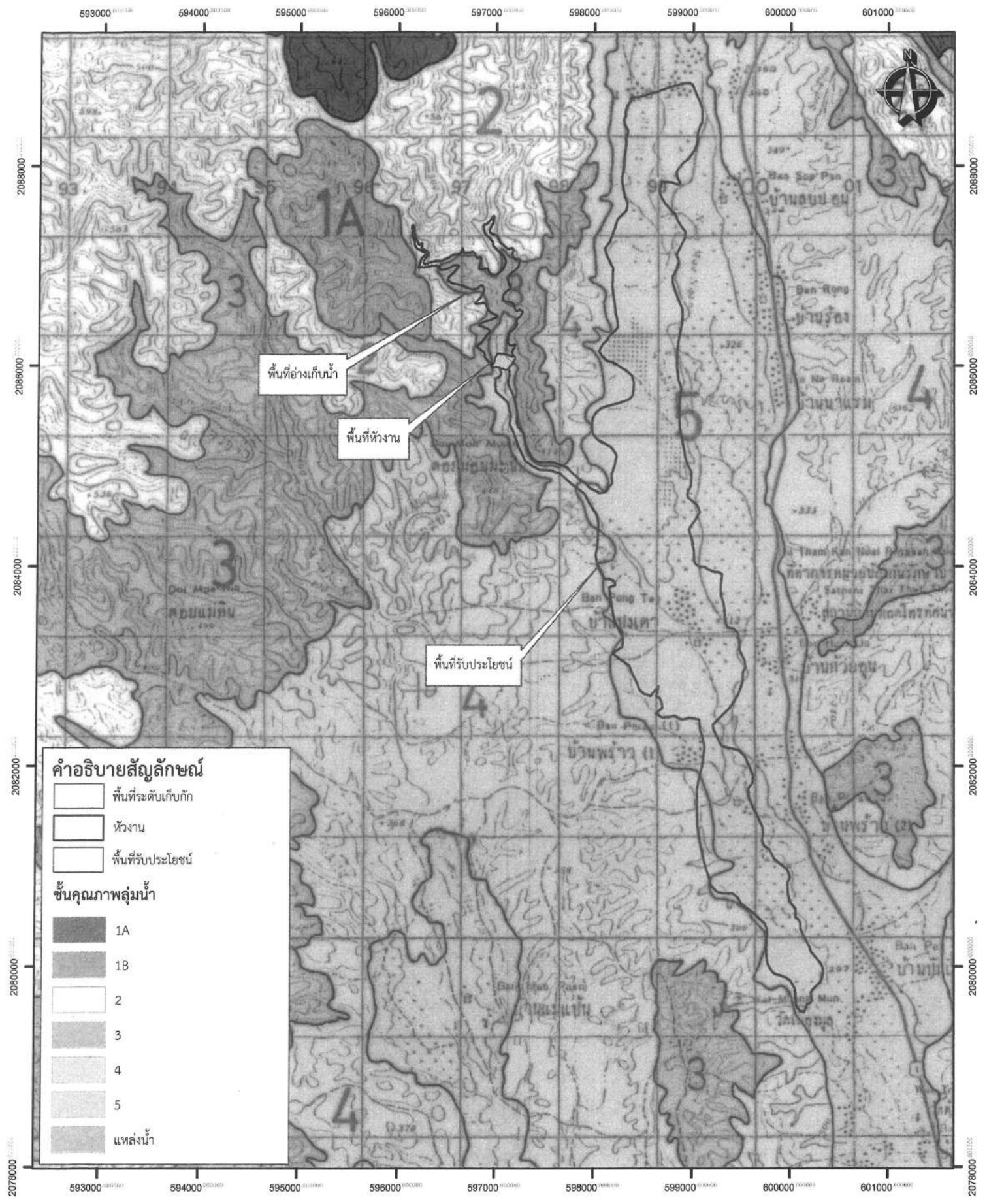
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองยุทธศาสตร์และแผนงาน

โทรศัพท์ / โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๓๘

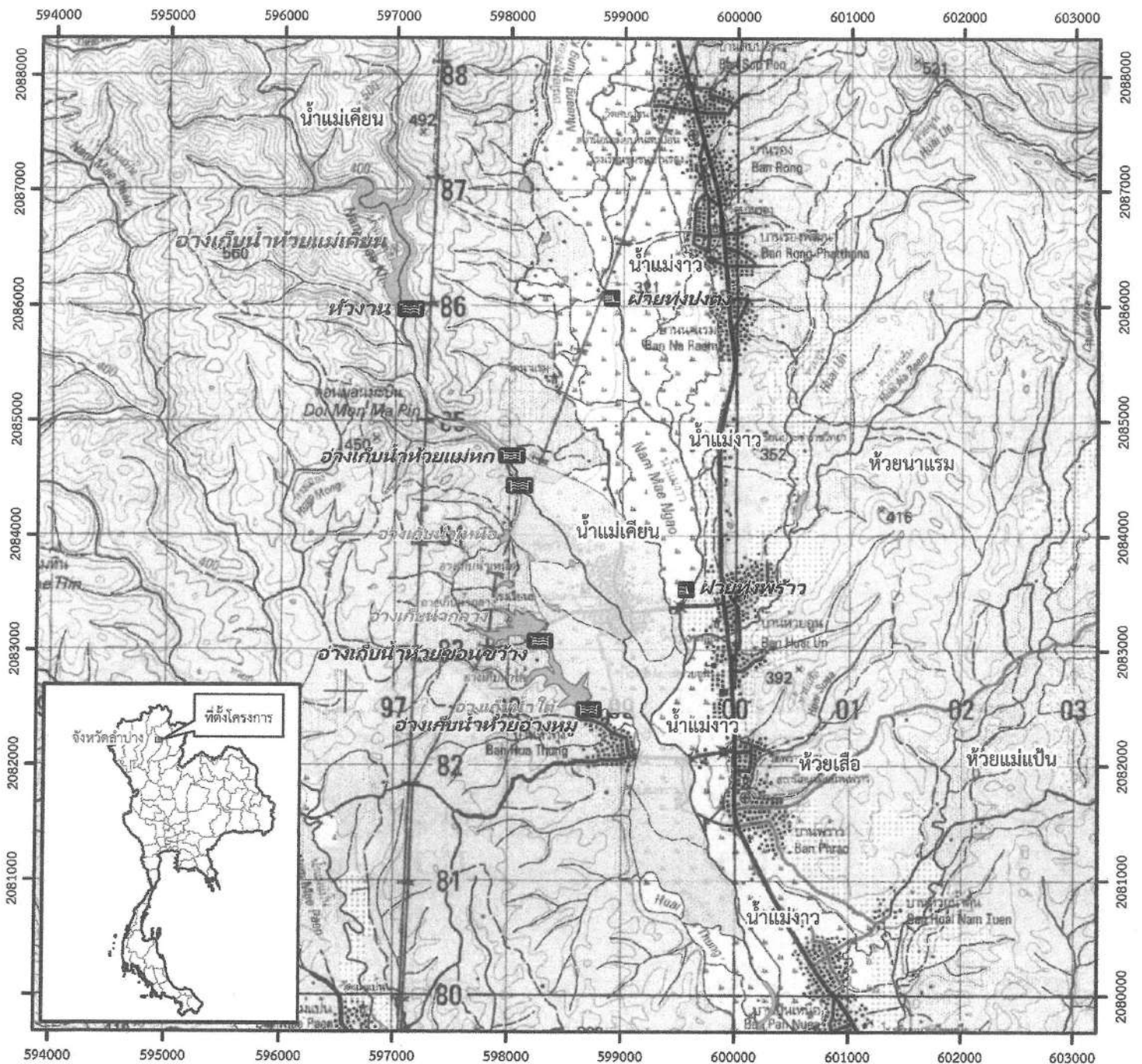









แผนที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ
ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๒๑ ตุลาคม ๒๕๒๙
เรื่อง มติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
เรื่อง การกำหนดชั้นคุณภาพลุ่มน้ำยมและน่านและข้อเสนอแนะมาตรการการใช้ที่ดินในเขตลุ่มน้ำ
บริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอท่าวัง จังหวัดลำปาง

ผู้ตรวจสอบ...
เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน
๒๖ ธันวาคม ๒๕๖๓
ผู้รับรอง...
นักวิชา

แผนที่แสดงขอบเขตพื้นที่ชุ่มน้ำ บริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง



สัญลักษณ์แผนที่

-  ฝ่าย
-  ห้างวาน
-  พื้นที่ชุ่มน้ำ (แม่น้ำ, ลำน้ำ, ห้วย, หนอง)
-  อ่างเก็บน้ำ
-  พื้นที่รับประโยชน์



0 0.5 1 2 กิโลเมตร

UTM WGS 1984

แหล่งข้อมูล

- แผนที่ภูมิประเทศ L7018 กรมแผนที่ทหาร
- มาตราส่วน 1:50,000

ภาคผนวก ข 7

หนังสือตรวจสอบแหล่งโบราณสถานและโบราณคดี
โดยสำนักศิลปากรที่ 7 เชียงใหม่



กรมชลประทาน
เลขรับ ๔๗/๒๔๔๕/๖๒
วันที่ ๒๖ ก.พ. ๖๒
เวลา

ที่ วร ๐๔๑๗/๒๐๒

กรมศิลปากร

ถนนหน้าพระธาตุ กทม. ๑๐๒๐๐

๑๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

เรื่อง การตรวจสอบแหล่งโบราณสถานและโบราณคดีในพื้นที่ศึกษาโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง

เรียน อธิบดีกรมชลประทาน

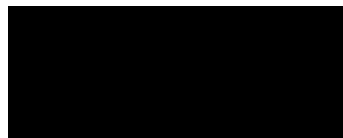
อ้างถึง หนังสือกรมชลประทาน ที่ กษ ๐๓๒๗/๔๘๖๖ ลงวันที่ ๗ พฤศจิกายน ๒๕๖๑

ตามหนังสือที่อ้างถึง กรมชลประทาน ได้ว่าจ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา เพื่อดำเนินการศึกษาวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอเกาะ จังหวัดลำปาง และขอความอนุเคราะห์กรมศิลปากรในการตรวจสอบแหล่งโบราณสถานและโบราณคดีในพื้นที่ศึกษาโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอเกาะ จังหวัดลำปาง ความละเอียดทราบแล้ว นั้น

กรมศิลปากร มอบหมายสำนักศิลปากรที่ ๗ เชียงใหม่ ตรวจสอบข้อมูลแล้วปรากฏว่าในปัจจุบันยังไม่มีข้อมูลแหล่งโบราณสถานและโบราณคดีในพื้นที่โครงการดังกล่าว เนื่องจากยังไม่เคยทำการสำรวจและศึกษาทางโบราณคดีในพื้นที่โครงการฯ จึงขอให้กรมชลประทานหรือกลุ่มบริษัทที่ปรึกษาเจ็ดหานักโบราณคดี (ศิลปศาสตรบัณฑิตโบราณคดี) ทำการสำรวจและศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางโบราณคดี และส่งรายงานให้กรมศิลปากรเพื่อตรวจสอบต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



อธิบดีกรมศิลปากร

สำนักศิลปากรที่ ๗ เชียงใหม่

กลุ่มโบราณคดี

โทร. ๐ ๕๓๒๒ ๒๒๖๒ ต่อ ๑๗

โทรสาร ๐ ๕๓๒๑ ๗๒๒๓

ภาคผนวก ข 8

การตรวจสอบพื้นที่ป่าไม้ถาวร
โดยกรมพัฒนาที่ดิน



บันทึกข้อความ



ส่วนราชการ กรมพัฒนาที่ดิน ถนนพหลโยธิน จตุจักร กทม. ๑๐๙๐๐ โทร. ๐-๒๕๓๙-๐๓๙๐

ที่ กษ ๐๘๐๖/๑๒๓๓

วันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งผลการตรวจสอบพื้นที่เขตป่าไม้ถาวร โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง

เรียน อธิบดีกรมชลประทาน

ตามที่ กรมชลประทาน ได้มีหนังสือ ที่ กษ ๐๓๒๗/๘๓๙๒ ลงวันที่ ๖ ตุลาคม ๒๕๖๕ ขอความอนุเคราะห์กรมพัฒนาที่ดิน ตรวจสอบพื้นที่ป่าไม้ถาวร โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง พร้อมทั้งขอข้อมูล Digital file นั้น

กรมพัฒนาที่ดิน ได้ตรวจสอบตำแหน่งจากข้อมูล Shape file พื้นที่ห้วยงาน ถนนเข้าห้วยงาน แนวท่อ MP อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน พื้นที่รับน้ำ และพื้นที่รับประโยชน์ บนพื้นที่หลักฐานอ้างอิง Indian 1975 ในแผ่นซีดี ที่แนบมา โดยตรงกับแผนที่จำแนกประเภทที่ดิน มาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐ ถ้าข้อมูล Shape file ที่ส่งมานั้นถูกต้อง ปรากฏว่า ตำแหน่งที่ขอให้ตรวจสอบ ดังนี้ (โปรดดูแผนที่ประกอบ)

พื้นที่ห้วยงาน พื้นที่รับน้ำ และอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน

อยู่ในเขตป่าไม้ถาวร ชื่อ “ป่าแม่อิง – แม่ตำ – แม่จุ่น” ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๑๓

ถนนเข้าห้วยงาน

ส่วนใหญ่ อยู่ในเขตป่าไม้ถาวร ชื่อ “ป่าแม่อิง – แม่ตำ – แม่จุ่น” ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๑๓

บางส่วน อยู่ในพื้นที่ที่จำแนกออกจากป่าไม้ถาวร ชื่อ “ป่าแม่อิง – แม่ตำ – แม่จุ่น” เพื่อเป็นที่ทำกินของราษฎร หรือเพื่อใช้ประโยชน์อย่างอื่น ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๓๕

ส่วนที่เหลือ อยู่นอกเขตป่าไม้ถาวร ซึ่งยังไม่เคยมีการสำรวจจำแนกประเภทที่ดินมาก่อน ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๑๓

แนวท่อ MP

บางส่วน อยู่ในเขตป่าไม้ถาวร ชื่อ “ป่าแม่อิง – แม่ตำ – แม่จุ่น” ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๑๓

บางส่วน อยู่ในเขตป่าไม้ถาวร ชื่อ “ป่าแม่อิง – แม่ตำ – แม่จุ่น” ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๑๓ และตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๓๕

บางส่วน อยู่ในพื้นที่ที่จำแนกออกจากป่าไม้ถาวร ชื่อ “ป่าแม่อิง – แม่ตำ – แม่จุ่น” เพื่อเป็นที่ทำกินของราษฎร หรือเพื่อใช้ประโยชน์อย่างอื่น ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๓๕

ส่วนที่เหลือ อยู่นอกเขตป่าไม้ถาวร ซึ่งยังไม่เคยมีการสำรวจจำแนกประเภทที่ดินมาก่อน ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๑๓

พื้นที่รับประโยชน์...

พื้นที่รับประโยชน์

ส่วนใหญ่ อยู่นอกเขตป่าไม้ถาวร ซึ่งยังไม่เคยมีการสำรวจจำแนกประเภทที่ดินมาก่อน ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๑๓

ส่วนที่เหลือ - บางส่วน อยู่ในเขตป่าไม้ถาวร ชื่อ “ป่าแม่อิง - แม่ดำ - แม่จุ่น” ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๑๓

- บางส่วน อยู่ในเขตป่าไม้ถาวร ชื่อ “ป่าแม่อิง - แม่ดำ - แม่จุ่น” ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๖ มิถุนายน ๒๕๑๓ และตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๓๕

- บางส่วน อยู่ในพื้นที่ที่จำแนกออกจากป่าไม้ถาวร ชื่อ “ป่าแม่อิง - แม่ดำ - แม่จุ่น” เพื่อเป็นที่ทำกินของราษฎร หรือเพื่อใช้ประโยชน์อย่างอื่น ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ ๑๐ มีนาคม ๒๕๓๕

พร้อมนี้ ได้จัดส่งเอกสารและแผนที่มาเพื่อประกอบการพิจารณาด้วย คือ

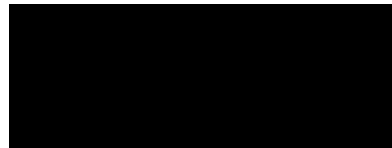
๑. แผนที่ตรวจสอบการจำแนกประเภทที่ดิน มาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐ จำนวน ๑ แผ่น

๒. ข้อมูล Shape file แนวเขตป่าไม้ถาวร ตามมติคณะรัฐมนตรี

มาตราส่วน ๑:๕๐,๐๐๐ บันทึกลงแผ่นซีดี

จำนวน ๑ แผ่น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



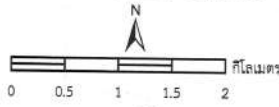
ผู้อำนวยการ

สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่

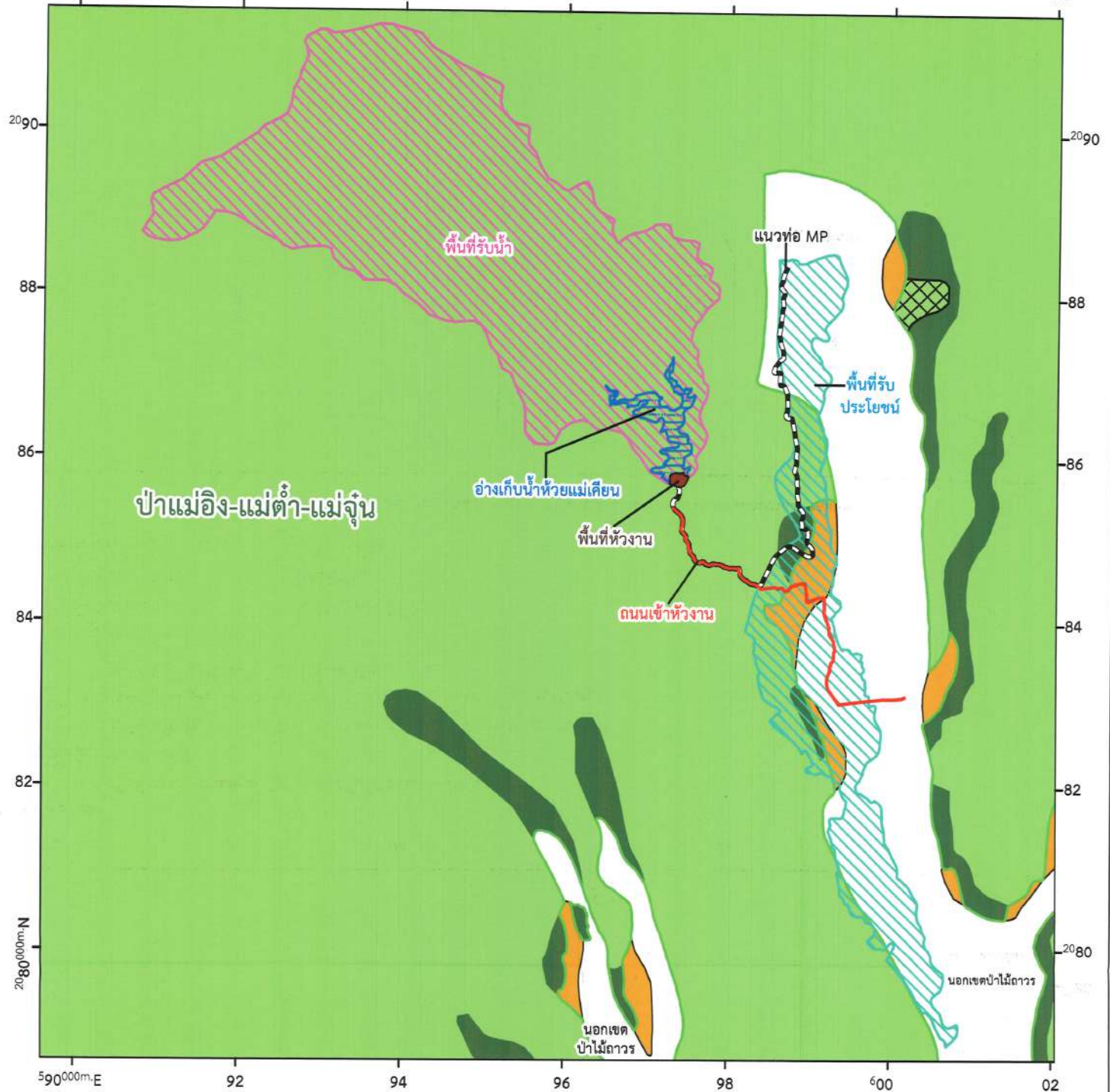
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมพัฒนาที่ดิน

แผนที่ตรวจสอบการจำแนกประเภทที่ดิน
บริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง
มาตราส่วน 1 : 50,000

INDIAN 1975 UTM ZONE 47



ระวาง 4946 I
02



สัญลักษณ์แผนที่

- พื้นที่ป่าไม้ถาวร ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 16 มิถุนายน 2513
- ที่ทำเลเลี้ยงสัตว์
- พื้นที่ที่รักษาไว้เป็นป่าไม้ถาวรตามเดิม ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2535
- พื้นที่ที่จำแนกออกจากป่าไม้ถาวรเพื่อเป็นที่ทำกินของราษฎรหรือใช้ประโยชน์อย่างอื่น ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 10 มีนาคม 2535

ข้อมูลจากแผ่นบันทึกข้อมูล

- พื้นที่ห้วยงาน
- พื้นที่อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน
- ถนนเข้าห้วยงาน
- พื้นที่รับน้ำ
- แนวท่อ MP
- พื้นที่รับประโยชน์



กลุ่มจำแนกประเภทที่ดิน สำนักเทคโนโลยีการสำรวจและทำแผนที่ กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

<< กลับหน้าสารบัญ

ภาคผนวก ค

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ค 1

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน



Ref. No. S083-S084/01/20

Report No. 001

B-Quo-0024/2020

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน

โครงการ : โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 มกราคม 2563
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง วันที่รับตัวอย่าง : 25 มกราคม 2563
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอจาง จังหวัดลำปาง วันที่วิเคราะห์ : 25 มกราคม-6 กุมภาพันธ์ 2563
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท พิสุทธิ เทคโนโลยี จำกัด วันที่พิมพ์รายงาน : 12 กุมภาพันธ์ 2563
388/53 หมู่บ้าน บิซ แกลเลอรี ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์
เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
สมประสงค์ มั่งมี

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บริเวณดินทุ่งนา ลำห้วยแม่เคียน	
		ความลึกระดับที่ 10-30 ซม.	ความลึกระดับที่ 30-70 ซม.
pH	Electrometric Method (ASA, SSSA 1982)	7.26	7.14
Texture	Hydrometer	Sandy Loam	Sandy Loam
Sand (%)	Hydrometer & Calculation	73.84	71.84
Silt (%)	Hydrometer & Calculation	13.44	13.44
Clay (%)	Hydrometer & Calculation	12.72	14.72
Organic Matter (% w/w)	Walkley Black Method (ASA, SSSA 1982)	1.45	1.34
Cation Exchange Capacity (CEC) (meq/100 g)	Ammonium Acetate Method (U.S. EPA 9080)	1	1
Phosphorus (mg/kg)	Extraction, Colorimetric Method (ASA, SSSA 1982)	3	3
Total Potassium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (U.S. EPA 3050B & U.S. EPA 6010C)	248	258
Exchangeable Potassium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	19	18
Exchangeable Sodium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	19	20
Exchangeable Calcium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	74	106
Exchangeable Magnesium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	1.4	2.2
%BS (Base Saturation Percentage)	Calculate	51.30	68.14

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Laboratory Supervisor



Ref. No. S085-S086/01/20

Report No. 001

B-Quo-0024/2020

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน

โครงการ : โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 มกราคม 2563
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง วันที่รับตัวอย่าง : 25 มกราคม 2563
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอจาง จังหวัดลำปาง วันที่วิเคราะห์ : 25 มกราคม-6 กุมภาพันธ์ 2563
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท พิสุทธิ เทคโนโลยี จำกัด วันที่พิมพ์รายงาน : 12 กุมภาพันธ์ 2563
388/53 หมู่บ้าน ปิข แกลเลอเวีย ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10230
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
สมประสงค์ มั่งมี

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บริเวณอ่างเก็บน้ำลำห้วยแม่เคียน	
		ความลึกระดับที่ 10-30 ซม.	ความลึกระดับที่ 30-70 ซม.
pH	Electrometric Method (ASA, SSSA 1982)	7.09	7.23
Texture	Hydrometer	Sandy Clay Loam	Sandy Clay Loam
Sand (%)	Hydrometer & Calculation	46.56	61.84
Silt (%)	Hydrometer & Calculation	26.72	14.72
Clay (%)	Hydrometer & Calculation	26.72	23.44
Organic Matter (% w/w)	Walkley Black Method (ASA, SSSA 1982)	4.40	3.26
Cation Exchange Capacity (CEC) (meq/100 g)	Ammonium Acetate Method (U.S. EPA 9080)	2	1
Phosphorus (mg/kg)	Extraction, Colorimetric Method (ASA, SSSA 1982)	13	6
Total Potassium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (U.S. EPA 3050B & U.S. EPA 6010C)	505	378
Exchangeable Potassium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	139	29
Exchangeable Sodium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	37	25
Exchangeable Calcium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	81	96
Exchangeable Magnesium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	47	2.3
%BS (Base Saturation Percentage)	Calculate	65.70	68.22

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Laboratory Supervisor



Ref. No. S087-S088/01/20

Report No. 001

B-Quo-0024/2020

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน

โครงการ : โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 มกราคม 2563
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง วันที่รับตัวอย่าง : 25 มกราคม 2563
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง วันที่วิเคราะห์ : 25 มกราคม-6 กุมภาพันธ์ 2563
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ฟิสทรี เทคโนโลยี จำกัด วันที่พิมพ์รายงาน : 12 กุมภาพันธ์ 2563
388/53 หมู่บ้าน บิซ แกลเลอรี ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์
เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
สมประสงค์ มั่งมี

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ดินบริเวณข้างนา หมู่ 1 และ หมู่ 12 บ้านปงเตา	
		ความลึกระดับที่ 10-30 ซม.	ความลึกระดับที่ 30-70 ซม.
pH	Electrometric Method (ASA, SSSA 1982)	7.29	7.32
Texture	Hydrometer	Sandy Clay Loam	Sandy Clay Loam
Sand (%)	Hydrometer & Calculation	57.84	61.84
Silt (%)	Hydrometer & Calculation	17.44	9.44
Clay (%)	Hydrometer & Calculation	24.72	28.72
Organic Matter (% w/w)	Walkley Black Method (ASA, SSSA 1982)	3.19	2.77
Cation Exchange Capacity (CEC) (meq/100 g)	Ammonium Acetate Method (U.S. EPA 9080)	1	1
Phosphorus (mg/kg)	Extraction, Colorimetric Method (ASA, SSSA 1982)	33	31
Total Potassium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (U.S. EPA 3050B & U.S. EPA 6010C)	192	217
Exchangeable Potassium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	2.3	21
Exchangeable Sodium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	26	35
Exchangeable Calcium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	95	63
Exchangeable Magnesium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	4.4	4.9
%BS (Base Saturation Percentage)	Calculate	63.06	66.19

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดค้านรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Laboratory Supervisor



Ref. No. S089-S090/01/20

Report No. 001

B-Quo-0024/2020

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน

โครงการ : โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 มกราคม 2563
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง วันที่รับตัวอย่าง : 25 มกราคม 2563
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง วันที่วิเคราะห์ : 25 มกราคม-6 กุมภาพันธ์ 2563
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ฟิสท์ เทคโนโลยี จำกัด วันที่พิมพ์รายงาน : 12 กุมภาพันธ์ 2563
388/53 หมู่บ้าน บิซ แกลเลอเรีย ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์
เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
สมประสงค์ มั่งมี

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บริเวณหน้าวัดบ้านซ้อย	
		ความลึกระดับที่ 10-30 ซม.	ความลึกระดับที่ 30-70 ซม.
pH	Electrometric Method (ASA, SSSA 1982)	7.61	7.83
Texture	Hydrometer	Sandy Loam	Sandy Clay Loam
Sand (%)	Hydrometer & Calculation	65.84	46.56
Silt (%)	Hydrometer & Calculation	15.44	26.72
Clay (%)	Hydrometer & Calculation	18.72	26.72
Organic Matter (% w/w)	Walkley Black Method (ASA, SSSA 1982)	2.14	1.49
Cation Exchange Capacity (CEC) (meq/100 g)	Ammonium Acetate Method (U.S. EPA 9080)	1	2
Phosphorus (mg/kg)	Extraction, Colorimetric Method (ASA, SSSA 1982)	6	4
Total Potassium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (U.S. EPA 3050B & U.S. EPA 6010C)	405	310
Exchangeable Potassium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	19	18
Exchangeable Sodium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	18	16
Exchangeable Calcium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	104	118
Exchangeable Magnesium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	2.8	1.9
%BS (Base Saturation Percentage)	Calculate	67.03	72.16

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพื่อบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Laboratory Supervisor



Ref. No. S091-S092/01/20

Report No. 001

B-Quo-0024/2020

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน

โครงการ : โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 มกราคม 2563
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง วันที่รับตัวอย่าง : 25 มกราคม 2563
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอจาง จังหวัดลำปาง วันที่วิเคราะห์ : 25 มกราคม-6 กุมภาพันธ์ 2563
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท พิสุทธิ เทคโนโลยี จำกัด วันที่พิมพ์รายงาน : 12 กุมภาพันธ์ 2563
388/53 หมู่บ้าน บิช แกลเลอรี ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์
เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
สมประสงค์ มั่งมี

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	บริเวณหน้าวัดบ้านพร้าว	
		ความลึกระดับที่ 10-30 ซม.	ความลึกระดับที่ 30-70 ซม.
pH	Electrometric Method (ASA, SSSA 1982)	7.70	7.79
Texture	Hydrometer	Sandy Clay Loam	Sandy Clay Loam
Sand (%)	Hydrometer & Calculation	59.84	61.84
Silt (%)	Hydrometer & Calculation	14.72	14.00
Clay (%)	Hydrometer & Calculation	25.44	24.16
Organic Matter (% w/w)	Walkley Black Method (ASA, SSSA 1982)	1.47	0.86
Cation Exchange Capacity (CEC) (meq/100 g)	Ammonium Acetate Method (U.S. EPA 9080)	1	1
Phosphorus (mg/kg)	Extraction, Colorimetric Method (ASA, SSSA 1982)	149	116
Total Potassium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (U.S. EPA 3050B & U.S. EPA 6010C)	721	627
Exchangeable Potassium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	31	26
Exchangeable Sodium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	21	15
Exchangeable Calcium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	95	88
Exchangeable Magnesium (mg/kg)	Inductively Coupled Plasma Method (ASA, SSSA 1982)	2.2	2.3
%BS (Base Saturation Percentage)	Calculate	66.41	59.11

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น
ห้ามคัดค้านรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Laboratory Supervisor

ภาคผนวก ค 2

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพอากาศ เสี่ยง
และความสั่นสะเทือน

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 Sol Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel: (662) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 513-4221 E-mail: sale@spscon.com

1/1

Ref. No. A541(1)-A541(3)/01/20

Report No. 001

B-Quo-0024/2020

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการ : โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน วันที่เก็บตัวอย่าง : 23-26 มกราคม 2563
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง วันที่รับตัวอย่าง : 27 มกราคม 2563
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอจาง จังหวัดลำปาง วันที่วิเคราะห์ : 27 มกราคม-6 กุมภาพันธ์ 2563
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ฟิสซูที เทคโนโลยี จำกัด วันที่พิมพ์รายงาน : 12 กุมภาพันธ์ 2563
388/53 หมู่บ้าน บิซ แกลเลอรี ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10230
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
สมประสงค์ มั่งมี

พารามิเตอร์	วิธีเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	บริเวณวัดบ้านปางเตา			ค่ามาตรฐาน
			เดือนมกราคม 2563			
			23-24	24-25	25-26	
Total Suspended Particulate (mg/m ³)	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)	0.026	0.040	0.031	ไม่เกิน 0.33
PM ₁₀ (mg/m ³)	High Volume PM ₁₀ Air Sampler	Gravimetric Method (U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix J)	0.012	0.021	0.016	ไม่เกิน 0.12

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Laboratory Supervisor

ความเร็วและทิศทางการ



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel: (662) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 513-4221 E-mail: sale@spscon.com

1/2

Ref. No. 088/01/20

Report No. 001

B-Quo-0024/2020

รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม

โครงการ : ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน วันที่ตรวจวัด : 23-26 มกราคม 2563
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอวาร จังหวัดลำปาง วันที่พิมพ์รายงาน : 31 มกราคม 2563
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอวาร จังหวัดลำปาง
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ฟิสทรี เทคโนโลยี จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

Wind Speed Wind Direction	บริเวณวัดบ้านปางเตา				
	Percent of Wind Speed (%)				
	Light Air	Light Breeze	Gentle Breeze	Moderate Breeze	Fresh Breeze
	1-5 km/hr	6-11 km/hr	12-19 km/hr	20-28 km/hr	29-38 km/hr
N (349°-11°)	13.889	1.389	-	-	-
NNE (11°-34°)	8.333	-	-	-	-
NE (34°-56°)	1.369	-	-	-	-
ENE (56°-79°)	2.778	1.389	-	-	-
E (79°-102°)	-	-	-	-	-
ESE (102°-124°)	4.167	-	-	-	-
SE (124°-146°)	26.388	2.778	-	-	-
SSE (146°-169°)	6.944	1.389	-	-	-
S (169°-191°)	4.167	-	-	-	-
SSW (191°-214°)	11.111	-	-	-	-
SW (214°-236°)	2.778	-	-	-	-
WSW (236°-259°)	-	-	-	-	-
W (259°-281°)	-	-	-	-	-
WNW (281°-304°)	1.389	-	-	-	-
NW (304°-326°)	1.389	1.389	-	-	-
NNW (326°-349°)	6.944	-	-	-	-
Total	91.666	8.334	0.000	0.000	0.000
Calm (<1 km/hr)	0.000				

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่รายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Technical Supervisor



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel: (662) 839-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 513-4221 E-mail: sale@spscon.com

2/2

Ref. No. 088/01/20

Report No. 001

B-Quo-0024/2020

รายงานผลการตรวจวัดความเร็ว และทิศทางลม

โครงการ : ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน วันที่ตรวจวัด : 23-26 มกราคม 2563
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง วันที่พิมพ์รายงาน : 31 มกราคม 2563
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอจาง จังหวัดลำปาง
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท พิสูทธิ์ เทคโนโลยี จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	บริเวณวัดบ้านปางเตา					
	เดือนมกราคม 2563					
	23-24		24-25		25-26	
	WS (km/hr)	WD	WS (km/hr)	WD	WS (km/hr)	WD
11:00-12:00	3.2	SE	3.2	SE	3.2	SSE
12:00-13:00	3.2	SE	3.2	SE	1.6	ESE
13:00-14:00	4.8	SE	3.2	SE	1.6	SE
14:00-15:00	4.8	SE	3.2	SE	3.2	SSW
15:00-16:00	3.2	SSW	4.8	SSW	3.2	SSW
16:00-17:00	6.4	NW	3.2	SSW	3.2	SW
17:00-18:00	3.2	WNW	3.2	SSW	3.2	SSW
18:00-19:00	3.2	NW	3.2	NNW	1.6	NNW
19:00-20:00	3.2	NNW	1.6	NNE	1.6	N
20:00-21:00	4.8	NNW	3.2	NNE	3.2	SSE
21:00-22:00	3.2	NNW	3.2	NNE	3.2	S
22:00-23:00	3.2	SSW	1.6	NNE	4.8	SE
23:00-00:00	1.6	SW	1.6	N	6.4	SE
00:00-01:00	1.6	SE	3.2	N	3.2	SE
01:00-02:00	3.2	SE	3.2	N	3.2	SE
02:00-03:00	3.2	SE	3.2	N	1.6	SE
03:00-04:00	4.8	SSE	1.6	N	1.6	SE
04:00-05:00	6.4	SSE	1.6	N	1.6	SE
05:00-06:00	4.8	SSE	1.6	N	3.2	ENE
06:00-07:00	3.2	SSE	3.2	NNW	3.2	ENE
07:00-08:00	3.2	S	6.4	N	6.4	ENE
08:00-09:00	3.2	S	4.8	N	4.8	NNE
09:00-10:00	4.8	NNE	3.2	ESE	3.2	SE
10:00-11:00	6.4	SE	3.2	ESE	3.2	N
อุณหภูมิเฉลี่ย (°C)	28.3		27.9		27.5	
ความดันบรรยากาศเฉลี่ย (mmHg)	735.00		734.94		734.82	
สภาพท้องฟ้า	ฟ้าโปร่ง		ฟ้าโปร่ง		ฟ้าโปร่ง	

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Technical Supervisor

<< กลับหน้าสารบัญ

FRS01/10-

ระดับเสียงในบรรยากาศ



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel: (662) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 513-4221 E-mail: sale@spscon.com

1/1

Ref. No. 088/01/20

Report No. 001

B-Quo-0024/2020

รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการ : ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน วันที่ตรวจวัด : 23-26 มกราคม 2563
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง วันที่พิมพ์รายงาน : 31 มกราคม 2563
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท พิสุทธิ เทคโนโลยี จำกัด
ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

เวลา	บริเวณวัดบ้านปางเตา						ค่ามาตรฐาน
	เดือนมกราคม 2563						
	23-24		24-25		25-26		
	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	L_{eq} 1 hr [dB(A)]	L_{90} [dB(A)]	
11:00-12:00	53.1	43.6	55.1	46.2	55.3	45.6	-
12:00-13:00	52.4	43.3	55.6	47.6	51.8	45.0	-
13:00-14:00	51.9	46.2	53.1	45.5	48.8	46.3	-
14:00-15:00	55.6	47.5	52.1	42.3	52.5	46.1	-
15:00-16:00	55.1	46.9	49.4	45.3	51.6	45.2	-
16:00-17:00	56.4	47.2	53.2	44.4	50.9	43.2	-
17:00-18:00	52.4	45.6	49.2	42.5	52.0	42.5	-
18:00-19:00	51.1	43.5	45.3	40.9	50.2	41.0	-
19:00-20:00	47.8	42.8	47.8	42.6	43.6	42.3	-
20:00-21:00	45.6	42.1	45.9	43.5	48.1	44.0	-
21:00-22:00	44.9	42.0	46.6	44.5	47.2	41.9	-
22:00-23:00	43.9	41.0	45.6	43.9	46.9	45.3	-
23:00-00:00	42.0	40.5	45.8	44.1	46.8	44.5	-
00:00-01:00	44.7	41.5	45.7	42.5	45.8	43.8	-
01:00-02:00	42.9	40.5	43.6	41.3	45.1	42.2	-
02:00-03:00	42.1	40.1	44.2	41.0	44.1	41.5	-
03:00-04:00	44.8	43.1	42.5	41.3	43.2	40.0	-
04:00-05:00	47.7	42.5	47.0	43.6	44.9	41.0	-
05:00-06:00	49.0	45.9	48.5	45.5	47.0	42.5	-
06:00-07:00	52.8	46.9	52.1	46.1	48.4	43.0	-
07:00-08:00	53.1	45.6	52.9	44.4	51.9	43.6	-
08:00-09:00	53.5	43.7	51.6	45.6	52.2	47.5	-
09:00-10:00	52.3	45.8	53.3	47.2	55.0	48.0	-
10:00-11:00	54.9	46.0	55.9	46.9	57.4	49.2	-
L_{eq} 24 hr [dB(A)]	51.6	-	51.0	-	50.9	-	ไม่เกิน 70.0
L_{max} [dB(A)]	80.9	-	85.4	-	86.6	-	ไม่เกิน 115.0
L_{dn} [dB(A)]	55.0	-	54.8	-	54.2	-	-
-	Sound Level Meter Data						-
	Calibrate Sheet No.: Noise B 051/20			21 January 2020			
	SLM No.	Brand	Model		Serial No.		
	ACO-B27	ACO	6236		00182008		
	Actual Reading [dB]						
	Before Adjustment			After Adjustment			
	93.9			94.0			

หมายเหตุ:

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
วิธีการตรวจวัด = เครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง
เครื่องวัดเสียงทำการสอบเทียบโดยใช้ Acoustic Calibrator, ACO, Model 2127, S/N. 130006

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น

ห้ามคัดลอกรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Technical Supervisor

<< กลับหน้าสารบัญ

ระดับความสั่นสะเทือน

Ref. No. 088/01/20

B-Quo-0024/2020

Report No. 001

รายงานผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

โครงการ : ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง
 ที่ตั้งโครงการ : อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง
 ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ฟิสทรี เทคโนโลยี จำกัด
 ผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

วันที่ตรวจวัด : 23-26 มกราคม 2563
 วันที่พิมพ์รายงาน : 31 มกราคม 2563

บริเวณวัดบ้านปางเตา									
Date	Time	Trigger	Transverse			Vertical			Peak Displacement (mm)
			PPV (mm/s)	Frequency (Hz)	Peak Displacement (mm)	PPV (mm/s)	Frequency (Hz)	Peak Displacement (mm)	
23/01/63	11:11	Vert	0.238	>100	0.00091	0.619	>100	0.00178	0.00062
	12:43	Vert	0.159	73.00	0.00112	0.476	>100	0.00111	0.00034
	13:59	Vert	0.190	>100	0.00677	0.508	>100	0.00060	0.00054
	14:23	Vert	0.318	N/A	0.00043	0.508	64.00	0.00099	0.00053
	15:51	Vert	0.127	N/A	0.00003	0.254	85.00	0.00012	0.00003
	16:59	Vert	0.127	N/A	0.00003	0.254	73.00	0.00031	0.00003
	17:44	Vert	0.191	N/A	0.00006	0.318	85.00	0.00043	0.00003
	08:12	Long	0.191	85.00	0.00003	0.318	73.00	0.00059	0.00081
24/01/63	09:52	Vert	0.254	N/A	0.00034	0.572	73.00	0.00068	0.00003
	10:47	Vert	0.238	19.00	0.00244	0.476	28.00	0.00144	0.00106
	11:57	Vert	0.397	73.00	0.00299	0.651	47.00	0.00290	0.00140
	12:24	Vert	0.143	19.00	0.00184	0.302	64.00	0.00117	0.00065
	13:00	Vert	0.238	>100	0.00084	0.619	>100	0.00040	0.01420
	14:30	Vert	0.445	>100	0.00062	0.635	64.00	0.00146	0.00006
	15:13	Vert	0.191	>100	0.00003	0.445	73.00	0.00059	0.00003
	16:45	Long	0.127	N/A	0.00003	0.191	>100	0.00006	0.00012
1/63	17:04	Vert	0.0635	N/A	0.00003	0.318	85.00	0.00050	0.00003
	08:24	Vert	0.127	N/A	0.00003	0.254	85.00	0.00016	0.00003
	09:12	Long	0.127	>100	0.00003	0.127	64.00	0.00003	0.00016
	10:59	Tran	0.254	39.00	0.00053	0.127	N/A	0.00003	0.00003

<< กลับหน้าสารบัญ

Ref. No. 088/01/20

B-Quo-0024/2020

Report No. 001

รายงานผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน

บริเวณวัดบ้านโปงเตา											
Date	Time	Trigger	Transverse			Vertical			Longitudinal		
			PPV (mm/s)	Frequency (Hz)	Peak Displacement (mm)	PPV (mm/s)	Frequency (Hz)	Peak Displacement (mm)	PPV (mm/s)	Frequency (Hz)	Peak Displacement (mm)
25/01/63	11:29	Long	0.191	>100	0.00003	0.191	>100	0.00003	0.318	85.00	0.00043
	12:49	Tran	0.254	39.00	0.00016	0.127	85.00	0.00003	0.191	51.00	0.00003
	13:45	Vert	0.635	34.00	0.00211	0.726	39.00	0.00130	0.635	73.00	0.00422
	14:50	Long	0.254	85.00	0.00016	0.254	85.00	0.00028	0.381	85.00	0.00071
	15:01	Long	0.191	57.00	0.00003	0.127	73.00	0.00003	0.254	47.00	0.00016
	16:30	Long	0.191	57.00	0.00003	0.127	N/A	0.00003	0.318	43.00	0.00068
26/01/63	17:55	Long	0.191	64.00	0.00003	0.191	57.00	0.00003	0.254	47.00	0.00028
	08:02	Tran	0.318	37.00	0.00071	0.127	85.00	0.00003	0.191	51.00	0.00003
	09:42	Long	0.191	57.00	0.00003	0.191	51.00	0.00003	0.254	43.00	0.00016
	10:38	Vert	0.159	24.00	0.00219	0.413	32.00	0.00214	0.238	64.00	0.00140

หมายเหตุ:

N/A = Not Applicable

PPV = Peak Particle Velocity (mm/s)

Trigger Source, Geo : 0.254 mm/s (เริ่มทำการบันทึกค่าระดับความสั่นสะเทือนเมื่อความเร็วอนุภาค (Peak Particle Velocity, PPV) มีค่าตั้งแต่ 0.254 mm/s ขึ้นไป)

วิธีการตรวจวัด = เครื่องวัดระดับความสั่นสะเทือน

เริ่มทำการตรวจวัดตั้งแต่วันที่ 23 มกราคม 2563 เวลา 11:00 น. - วันที่ 26 มกราคม 2563 เวลา 11:00 น., เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง

ผลการตรวจวัดนี้รับรองเฉพาะช่วงเวลาที่ได้ทำการตรวจวัดเท่านั้น
 ห้ามคัดค้านรายงานผลตรวจวัดเพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Technical Supervisor

<< กลับหน้าสารบัญ

ภาคผนวก ค 3

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
ครั้งที่ 1 เดือนมกราคม 2563



Ref. No. W1590/01/20

Report No. 001

B-Quo-0024/2020

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 มกราคม 2563
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอวัง จังหวัดลำปาง วันที่รับตัวอย่าง : 25 มกราคม 2563
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอวัง จังหวัดลำปาง วันที่วิเคราะห์ : 25 มกราคม-4 กุมภาพันธ์ 2563
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ฟิสทรี เทคโนโลยี จำกัด วันที่พิมพ์รายงาน : 12 กุมภาพันธ์ 2563
388/53 หมู่บ้าน บิซ แกลเลอรี ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10230
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
สมประสงค์ มั่งมี

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ค่าห้วยแม่เคียนบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ	ค่ามาตรฐาน
Temperature (°C)	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	24.4	8°
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	7.50	5.0-9.0
Dissolved Oxygen (mg/L)	Azide Modification (4500-O C.)	5.5	ไม่น้อยกว่า 4.0
BOD ₅ (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	0.7	ไม่เกินกว่า 2.0
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	2.3	-
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 104 ± 2 °C (2540 C.) (In-House Method SPS T03)	335	-
Alkalinity (mg/L as CaCO ₃)	Titration Method (2320 B.)	167	-
Carbonate Alkalinity (mg/L as CaCO ₃)	Titration Method (2320 B.)	<1	-
Bicarbonate Alkalinity (mg/L as CaCO ₃)	Titration Method (2320 B.)	167	-
Conductivity (µS/cm)	Laboratory Method (2510 B.)	519	-
Turbidity (NTU)	Nephelometric Method (2130 B.)	23	-
Nitrate-Nitrogen (mg/L)	Cadmium Reduction Method (4500-NO ₃ ⁻ E.)	0.19	ไม่น้อยกว่า 5.0
Chloride (mg/L)	Argentometric Method (4500-Cl ⁻ B.)	1	-
Phosphate-Phosphorus (mg/L)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	<0.03	-
Zinc (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.030	ไม่เกินกว่า 1.0
Nickel (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.004	ไม่เกินกว่า 0.1
Cadmium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.003	ไม่เกินกว่า 0.005 ⁽¹⁾ ไม่เกินกว่า 0.05 ⁽²⁾
Calcium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	76.9	-
Potassium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	1.65	-
Magnesium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	9.59	-
Sodium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	7.17	-
Lead (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.027	ไม่เกินกว่า 0.05



Ref. No. W1590/01/20

Report No. 001

B-Quo-0024/2020

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ค่าห่วยแม่เคียนบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ	ค่ามาตรฐาน
Total Iron (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.36	-
Total Mercury (mg/L)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
Manganese (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.157	ไม่เกินกว่า 1.0
Total Coliforms Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	330	ไม่เกินกว่า 20,000
Fecal Coliforms Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	170	ไม่เกินกว่า 4,000

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: สี ตะกอนเล็กน้อย

๕. อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

(1) น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 mg/L

(2) น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 mg/L

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22nd Edition, 2012.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Laboratory Supervisor



Ref. No. W1591/01/20

Report No. 001

B-Quo-0024/2020

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 มกราคม 2563
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอวาร จังหวัดลำปาง วันที่รับตัวอย่าง : 25 มกราคม 2563
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอวาร จังหวัดลำปาง วันที่วิเคราะห์ : 25 มกราคม-4 กุมภาพันธ์ 2563
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท พิสุทธิ เทคโนโลยี จำกัด วันที่พิมพ์รายงาน : 12 กุมภาพันธ์ 2563
388/53 หมู่บ้าน บิช แกลเลอรี ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10230
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
สมประสงค์ นั้งมี

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ค่าห้วยแม่เคียนบริเวณอ่างเก็บน้ำ	ค่ามาตรฐาน
Temperature (°C)	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	23.7	8°
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	7.60	5.0-9.0
Dissolved Oxygen (mg/L)	Azide Modification (4500-O C.)	5.1	ไม่น้อยกว่า 4.0
BOD ₅ (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	1.3	ไม่เกินกว่า 2.0
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	122	-
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 104 ± 2 °C (2540 C.) (In-House Method SPS T03)	206	-
Alkalinity (mg/L as CaCO ₃)	Titration Method (2320 B.)	116	-
Carbonate Alkalinity (mg/L as CaCO ₃)	Titration Method (2320 B.)	<1	-
Bicarbonate Alkalinity (mg/L as CaCO ₃)	Titration Method (2320 B.)	116	-
Conductivity (µS/cm)	Laboratory Method (2510 B.)	407	-
Turbidity (NTU)	Nephelometric Method (2130 B.)	158	-
Nitrate-Nitrogen (mg/L)	Cadmium Reduction Method (4500-NO ₃ ⁻ E.)	0.03	ไม่เกินกว่า 5.0
Chloride (mg/L)	Argentometric Method (4500-Cl ⁻ B.)	3	-
Phosphate-Phosphorus (mg/L)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	<0.03	-
Zinc (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.021	ไม่เกินกว่า 1.0
Nickel (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.004	ไม่เกินกว่า 0.1
Cadmium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.003	ไม่เกินกว่า 0.005 ^[1] ไม่เกินกว่า 0.05 ^[2]
Calcium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	54.5	-
Potassium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	1.91	-
Magnesium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	9.12	-
Sodium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	7.74	-
Lead (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.043	ไม่เกินกว่า 0.05



Ref. No. W1591/01/20

Report No. 001

B-Quo-0024/2020

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ค่าห้วยแม่เคียนบริเวณอ่างเก็บน้ำ	ค่ามาตรฐาน
Total Iron (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	1.6	-
Total Mercury (mg/L)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
Manganese (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.252	ไม่เกินกว่า 1.0
Total Coliforms Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	130	ไม่เกินกว่า 20,000
Fecal Coliforms Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	33	ไม่เกินกว่า 4,000

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: สีเหลือง ตะกอนปานกลาง

๕' คุณภาพของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าคุณภาพตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

(1) น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 mg/L

(2) น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 mg/L

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22nd Edition, 2012.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Laboratory Supervisor



Ref. No. W1592/01/20

Report No. 001

B-Quo-0024/2020

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 มกราคม 2563
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง วันที่รับตัวอย่าง : 25 มกราคม 2563
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอจาง จังหวัดลำปาง วันที่วิเคราะห์ : 25 มกราคม-4 กุมภาพันธ์ 2563
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท พิสุทธิ เทคโนโลยี จำกัด วันที่พิมพ์รายงาน : 12 กุมภาพันธ์ 2563
388/53 หมู่บ้าน บิช แกลเลอรี ถนนพหลโยธิน แขวงพหลโยธิน
เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
สมประสงค์ มั่งมี

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ค่าพหุคูณแม่เคียนบริเวณพื้นที่รับประโยชน์	ค่ามาตรฐาน
Temperature (°C)	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	23.9	5'
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	7.86	5.0-9.0
Dissolved Oxygen (mg/L)	Azide Modification (4500-O C.)	5.0	ไม่น้อยกว่า 4.0
BOD ₅ (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	1.2	ไม่เกินกว่า 2.0
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	5.7	-
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 104 ± 2 °C (2540 C.) (In-House Method SPS T03)	173	-
Alkalinity (mg/L as CaCO ₃)	Titration Method (2320 B.)	118	-
Carbonate Alkalinity (mg/L as CaCO ₃)	Titration Method (2320 B.)	<1	-
Bicarbonate Alkalinity (mg/L as CaCO ₃)	Titration Method (2320 B.)	118	-
Conductivity (µS/cm)	Laboratory Method (2510 B.)	326	-
Turbidity (NTU)	Nephelometric Method (2130 B.)	8.2	-
Nitrate-Nitrogen (mg/L)	Cadmium Reduction Method (4500-NO ₃ ⁻ E.)	0.03	ไม่เกินกว่า 5.0
Chloride (mg/L)	Argentometric Method (4500-Cl ⁻ B.)	2	-
Phosphate-Phosphorus (mg/L)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	<0.03	-
Zinc (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.015	ไม่เกินกว่า 1.0
Nickel (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.004	ไม่เกินกว่า 0.1
Cadmium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.003	ไม่เกินกว่า 0.005 ⁽¹⁾ ไม่เกินกว่า 0.05 ⁽²⁾
Calcium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	48.2	-
Potassium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	2.27	-
Magnesium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	6.26	-
Sodium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	4.97	-
Lead (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.022	ไม่เกินกว่า 0.05



Ref. No. W1592/01/20

Report No. 001

B-Quo-0024/2020

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ค่าห้วยแม่เคียนบริเวณพื้นที่รับประโยชน์	ค่ามาตรฐาน
Total Iron (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.21	-
Total Mercury (mg/L)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
Manganese (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.141	ไม่เกินกว่า 1.0
Total Coliforms Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	490	ไม่เกินกว่า 20,000
Fecal Coliforms Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	330	ไม่เกินกว่า 4,000

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: สี ตะกอนเล็กน้อย

๕. คุณสมบัติของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าคุณสมบัติตามธรรมชาติเกิน 3 องค์ประกอบ

(1) น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 mg/L

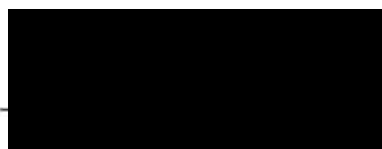
(2) น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 mg/L

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22nd Edition, 2012.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



Scientist



Laboratory Supervisor

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
ครั้งที่ 2 เดือนมิถุนายน 2563



Ref. No. W429/06/20

Report No. 001

B-Quo-1072-1/2020

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอจาง จังหวัดลำปาง
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ฟิสท์ เทคโนโลยี จำกัด
388/53 หมู่บ้าน บิซ แกลเลอรี ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10230
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
รัฐนาการณ์ ยศเรืองศักดิ์

วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 มิถุนายน 2563
วันที่รับตัวอย่าง : 4 มิถุนายน 2563
วันที่วิเคราะห์ : 4-12 มิถุนายน 2563
วันที่พิมพ์รายงาน : 18 มิถุนายน 2563

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	สำหรับแม่เคียนบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ	ค่ามาตรฐาน
Temperature (°C)	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	29.4	ธ'
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	7.20	5.0-9.0
Dissolved Oxygen (mg/L)	Azide Modification (4500-O C.)	5.6	ไม่น้อยกว่า 4.0
BOD ₅ (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	0.6	ไม่เกินกว่า 2.0
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	62.5	-
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	354	-
Alkalinity (mg/L as CaCO ₃)	Titration Method (2320 B.)	134	-
Carbonate Alkalinity (mg/L as CaCO ₃)	Titration Method (2320 B.)	<1	-
Bicarbonate Alkalinity (mg/L as CaCO ₃)	Titration Method (2320 B.)	134	-
Conductivity (µS/cm)	Laboratory Method (2510 B.)	567	-
Turbidity (NTU)	Nephelometric Method (2130 B.)	66	-
Nitrate-Nitrogen (mg/L)	Cadmium Reduction Method (4500-NO ₃ ⁻ E.)	1.4	ไม่เกินกว่า 5.0
Chloride (mg/L)	Argentometric Method (4500-Cl ⁻ B.)	7	-
Phosphate-Phosphorus (mg/L)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	<0.03	-
Zinc (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.043	ไม่เกินกว่า 1.0
Nickel (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.004	ไม่เกินกว่า 0.1
Cadmium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.003	ไม่เกินกว่า 0.005 ^[1] ไม่เกินกว่า 0.05 ^[2]
Calcium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	87.4	-
Potassium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	3.16	-
Magnesium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	11.8	-
Sodium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	7.77	-
Lead (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.007	ไม่เกินกว่า 0.05



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel: (662) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 513-4221 E-mail: sale@spscon.com

2/2

Ref. No. W429/06/20

Report No. 001

B-Quo-1072-1/2020

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ค่าห้วยแม่เคียนบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ	ค่ามาตรฐาน
Total Iron (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	1.7	-
Total Mercury (mg/L)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
Manganese (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.310	ไม่เกินกว่า 1.0
Total Coliforms Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	1,700	ไม่เกินกว่า 20,000
Fecal Coliforms Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	210	ไม่เกินกว่า 4,000

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: สีเหลือง ตะกอนเล็กน้อย

๖' คุณภาพของน้ำจะตึงไม่สูงกว่าคุณภาพตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

(1) น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 mg/L

(2) น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 mg/L

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ข้อมูลบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Laboratory Supervisor



Ref. No. W430/06/20

Report No. 001

B-Quo-1072-1/2020

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง
ที่ตั้งโครงการ : อำเภองาว จังหวัดลำปาง
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท พิสุทธิ เทคโนโลยี จำกัด
388/53 หมู่บ้าน บิซ แกลเลอรี ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์
เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
รัฐธนากรณ์ ยศเรืองศักดิ์

วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 มิถุนายน 2563
วันที่รับตัวอย่าง : 4 มิถุนายน 2563
วันที่วิเคราะห์ : 4-12 มิถุนายน 2563
วันที่พิมพ์รายงาน : 18 มิถุนายน 2563

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ลำห้วยแม่เคียนบริเวณล่างเก็บน้ำ	ค่ามาตรฐาน
Temperature (°C)	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	32.4	๓'
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	7.37	5.0-9.0
Dissolved Oxygen (mg/L)	Azide Modification (4500-O C.)	5.8	ไม่น้อยกว่า 4.0
BOD ₅ (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	1.8	ไม่เกินกว่า 2.0
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	94.5	-
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	192	-
Alkalinity (mg/L as CaCO ₃)	Titration Method (2320 B.)	85	-
Carbonate Alkalinity (mg/L as CaCO ₃)	Titration Method (2320 B.)	<1	-
Bicarbonate Alkalinity (mg/L as CaCO ₃)	Titration Method (2320 B.)	85	-
Conductivity (µS/cm)	Laboratory Method (2510 B.)	373	-
Turbidity (NTU)	Nephelometric Method (2130 B.)	74	-
Nitrate-Nitrogen (mg/L)	Cadmium Reduction Method (4500-NO ₃ ⁻ E.)	0.03	ไม่เกินกว่า 5.0
Chloride (mg/L)	Argentometric Method (4500-Cl ⁻ B.)	5	-
Phosphate-Phosphorus (mg/L)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	<0.03	-
Zinc (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.036	ไม่เกินกว่า 1.0
Nickel (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.004	ไม่เกินกว่า 0.1
Cadmium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.003	ไม่เกินกว่า 0.005 ⁽¹⁾ ไม่เกินกว่า 0.05 ⁽²⁾
Calcium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	53.5	-
Potassium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	4.87	-
Magnesium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	7.87	-
Sodium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	4.88	-
Lead (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.013	ไม่เกินกว่า 0.05



Ref. No. W430/06/20
B-Quo-1072-1/2020

Report No. 001

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ค่าห้วยแม่เคียนบริเวณอ่างเก็บน้ำ	ค่ามาตรฐาน
Total Iron (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	1.1	-
Total Mercury (mg/L)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
Manganese (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.552	ไม่เกินกว่า 1.0
Total Coliforms Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	170	ไม่เกินกว่า 20,000
Fecal Coliforms Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	13	ไม่เกินกว่า 4,000

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: สีเหลือง ตะกอนเล็กน้อย

ธ' อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

⁽¹⁾ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 mg/L

⁽²⁾ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 mg/L

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดนำรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Laboratory Supervisor



Ref. No. W431/06/20

Report No. 001

B-Quo-1072-1/2020

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ : ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอจาง จังหวัดลำปาง
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท พิสุทธิ เทคโนโลยี จำกัด
388/53 หมู่บ้าน บิช แกลเลอรี ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10230
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
รัฐธนากรณ์ ยศเรืองศักดิ์

วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 มิถุนายน 2563
วันที่รับตัวอย่าง : 4 มิถุนายน 2563
วันที่วิเคราะห์ : 4-12 มิถุนายน 2563
วันที่พิมพ์รายงาน : 18 มิถุนายน 2563

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ค่าห้วยแม่เคียนบริเวณพื้นที่รับประโยชน์	ค่ามาตรฐาน
Temperature (°C)	Laboratory and Field Methods (2550 B.)	32.1	ธ'
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	7.48	5.0-9.0
Dissolved Oxygen (mg/L)	Azide Modification (4500-O C.)	6.0	ไม่น้อยกว่า 4.0
BOD ₅ (mg/L)	5 Day BOD Test (5210 B.) & Azide Modification (4500-O C.)	0.5	ไม่เกินกว่า 2.0
Total Suspended Solids (mg/L)	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	12.8	-
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	106	-
Alkalinity (mg/L as CaCO ₃)	Titration Method (2320 B.)	88	-
Carbonate Alkalinity (mg/L as CaCO ₃)	Titration Method (2320 B.)	<1	-
Bicarbonate Alkalinity (mg/L as CaCO ₃)	Titration Method (2320 B.)	88	-
Conductivity (µS/cm)	Laboratory Method (2510 B.)	302	-
Turbidity (NTU)	Nephelometric Method (2130 B.)	11	-
Nitrate-Nitrogen (mg/L)	Cadmium Reduction Method (4500-NO ₃ ⁻ E.)	0.11	ไม่เกินกว่า 5.0
Chloride (mg/L)	Argentometric Method (4500-Cl ⁻ B.)	3	-
Phosphate-Phosphorus (mg/L)	Ascorbic Acid Method (4500-P E.)	<0.03	-
Zinc (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.041	ไม่เกินกว่า 1.0
Nickel (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.004	ไม่เกินกว่า 0.1
Cadmium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	<0.003	ไม่เกินกว่า 0.005 ^[1] ไม่เกินกว่า 0.05 ^[2]
Calcium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	44.4	-
Potassium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	2.89	-
Magnesium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	6.88	-
Sodium (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	6.21	-
Lead (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.009	ไม่เกินกว่า 0.05



Ref. No. W431/06/20

Report No. 001

B-Quo-1072-1/2020

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	ค่าพัยแม่เคียนบริเวณพื้นที่รับประโยชน์	ค่ามาตรฐาน
Total Iron (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.36	-
Total Mercury (mg/L)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	<0.0005	ไม่เกินกว่า 0.002
Manganese (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.150	ไม่เกินกว่า 1.0
Total Coliforms Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	1,300	ไม่เกินกว่า 20,000
Fecal Coliforms Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 E.)	220	ไม่เกินกว่า 4,000

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: สีเหลือง ตะกอนเล็กน้อย

๕' อุณหภูมิของน้ำจะต้งไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

⁽¹⁾ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 ไม่เกินกว่า 100 mg/L

⁽²⁾ น้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO_3 เกินกว่า 100 mg/L

ค่ามาตรฐาน = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

Method = Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดนำรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



Scientist



Laboratory Supervisor

ภาคผนวก ค 4

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน
ครั้งที่ 1 เดือนมกราคม 2563



Ref. No. W1588/01/20

Report No. 001

B-Quo-0024/2020

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ : โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 มกราคม 2563
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอวาร จังหวัดลำปาง วันที่รับตัวอย่าง : 25 มกราคม 2563
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอวาร จังหวัดลำปาง วันที่วิเคราะห์ : 25 มกราคม-4 กุมภาพันธ์ 2563
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท พิสุทธิ เทคโนโลยี จำกัด วันที่พิมพ์รายงาน : 12 กุมภาพันธ์ 2563
388/53 หมู่บ้าน บิข แกลเลอเรีย ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์
เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
สมประสงค์ มั่งมี

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำบ่อน้ำดิบ อบต.บ้านร้อง	ค่ามาตรฐาน	
			เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	7.64	7.0-8.5	6.5-9.2
Color	Spectrophotometric Method (2120 C.)	5	5	15
Turbidity (NTU)	Nephelometric Method (2130 B.)	13	5	20
Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)	143	ไม่เกิน 300	500
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 104 ± 2 °C (2540 C.) (In-House Method SPS T03)	194	ไม่เกิน 600	1,200
Sulfate (mg/L)	Turbidimetric Method (4500-SO ₄ ²⁻ B.)	10	ไม่เกิน 200	250
Nitrate (mg/L)	Ultraviolet Spectrophotometric Screening Method (4500-NO ₃ ⁻ B.)	3.3	ไม่เกิน 45	45
Arsenic (mg/L)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	0.0046	ต้องไม่มี	0.05
Chloride (mg/L)	Argentometric Method (4500-Cl ⁻ B.)	5	ไม่เกิน 250	600
Total Iron (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.50	ไม่เกิน 0.5	1.0
Manganese (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.140	ไม่เกิน 0.3	0.5
Total Coliforms Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	1.8	น้อยกว่า 2.2	-
E. coli (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 F.)	ND	ต้องไม่มี	-

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: ใส่ ตะกอนเล็กน้อย

ND = Not Detected

Detection Limit: E. coli <1.8 MPN/100 mL

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้)

Method = Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22nd Edition, 2012.

ผลการตรวจวิเคราะห์ที่รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Laboratory Supervisor



Ref. No. W1589/01/20

Report No. 001

B-Quo-0024/2020

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ : โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 มกราคม 2563
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอวาร จังหวัดลำปาง วันที่รับตัวอย่าง : 25 มกราคม 2563
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอวาร จังหวัดลำปาง วันที่วิเคราะห์ : 25 มกราคม-4 กุมภาพันธ์ 2563
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท พิสุทธิ์ เทคโนโลยี จำกัด วันที่พิมพ์รายงาน : 12 กุมภาพันธ์ 2563
388/53 หมู่บ้าน บิซ แกลเลอรี ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10230
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
สมประสงค์ นังมี

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำบ่อน้ำดิบ ศูนย์กีฬากองบิน ๒๕	ค่ามาตรฐาน	
			เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	7.82	7.0-8.5	6.5-9.2
Color	Spectrophotometric Method (2120 C.)	1	5	15
Turbidity (NTU)	Nephelometric Method (2130 B.)	0.69	5	20
Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)	163	ไม่เกิน 300	500
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 104 ± 2 °C (2540 C.) (In-House Method SPS T03)	181	ไม่เกิน 600	1,200
Sulfate (mg/L)	Turbidimetric Method (4500-SO ₄ ²⁻ B.)	20	ไม่เกิน 200	250
Nitrate (mg/L)	Ultraviolet Spectrophotometric Screening Method (4500-NO ₃ ⁻ B.)	2.2	ไม่เกิน 45	45
Arsenic (mg/L)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	ND	ต้องไม่มี	0.05
Chloride (mg/L)	Argentometric Method (4500-Cl ⁻ B.)	6	ไม่เกิน 250	600
Total Iron (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.07	ไม่เกิน 0.5	1.0
Manganese (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.012	ไม่เกิน 0.3	0.5
Total Coliforms Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	2.0	น้อยกว่า 2.2	-
E. coli (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 F.)	ND	ต้องไม่มี	-

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: สี ตะกอนเล็กน้อย

ND = Not Detected

Detection Limit: Arsenic <0.0003 mg/L, E. coli <1.8 MPN/100 mL

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้)

Method = Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 22nd Edition, 2012.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Laboratory Supervisor

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน
ครั้งที่ 2 เดือนมิถุนายน 2563



Ref. No. W427/06/20

Report No. 001

B-Quo-1072-1/2020

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ : ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอจาง จังหวัดลำปาง
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ฟิสท์ เทคโนโลยี จำกัด
388/53 หมู่บ้าน บิช แกลเลอรี ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์
เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจาว
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ฐานานุกรณ ยศเรองศักดิ์

วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 มิถุนายน 2563
วันที่รับตัวอย่าง : 5 มิถุนายน 2563
วันที่วิเคราะห์ : 5-12 มิถุนายน 2563
วันที่พิมพ์รายงาน : 18 มิถุนายน 2563

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำบ่อน้ำ อบต.บ้านร้อง	ค่ามาตรฐาน	
			เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	7.19	7.0-8.5	6.5-9.2
Color	Spectrophotometric Method (2120 C.)	4	5	15
Turbidity (NTU)	Nephelometric Method (2130 B.)	4.6	5	20
Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)	190	ไม่เกิน 300	500
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	268	ไม่เกิน 600	1,200
Sulfate (mg/L)	Turbidimetric Method (4500-SO ₄ ²⁻ E.)	18	ไม่เกิน 200	250
Nitrate (mg/L)	Ultraviolet Spectrophotometric Screening Method (4500-NO ₃ ⁻ B.)	2.1	ไม่เกิน 45	45
Arsenic (mg/L)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	0.0007	ต้องไม่มี	0.05
Chloride (mg/L)	Argentometric Method (4500-Cl ⁻ B.)	14	ไม่เกิน 250	600
Total Iron (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.37	ไม่เกิน 0.5	1.0
Manganese (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.194	ไม่เกิน 0.3	0.5
Total Coliforms Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	2.0	น้อยกว่า 2.2	-
E. coli (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 F.)	ND	ต้องไม่มี	-

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: ไส

ND = Not Detected

Detection Limit: E. coli <1.8 MPN/100 mL

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้)

Method = Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Laboratory Supervisor



Ref. No. W428/06/20

Report No. 001

B-Quo-1072-1/2020

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ : ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เตียน วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 มิถุนายน 2563
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง วันที่รับตัวอย่าง : 5 มิถุนายน 2563
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง วันที่วิเคราะห์ : 5-12 มิถุนายน 2563
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท พิสุทธิ เทคโนโลยี จำกัด วันที่พิมพ์รายงาน : 18 มิถุนายน 2563
388/53 หมู่บ้าน บิซ แกลเลอรี ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10230
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจาง
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
รัฐอนากรณ์ ยศเรืองศักดิ์

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	น้ำบ่อน้ำ ศูนย์กีฬาบ้านโปงเตง	ค่ามาตรฐาน	
			เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	7.30	7.0-8.5	6.5-9.2
Color	Spectrophotometric Method (2120 C.)	2	5	15
Turbidity (NTU)	Nephelometric Method (2130 B.)	1.2	5	20
Total Hardness (mg/L as CaCO ₃)	EDTA Titrimetric Method (2340 C.)	168	ไม่เกิน 300	500
Total Dissolved Solids (mg/L)	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	224	ไม่เกิน 600	1,200
Sulfate (mg/L)	Turbidimetric Method (4500-SO ₄ ²⁻ E.)	34	ไม่เกิน 200	250
Nitrate (mg/L)	Ultraviolet Spectrophotometric Screening Method (4500-NO ₃ ⁻ B.)	6.2	ไม่เกิน 45	45
Arsenic (mg/L)	Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	ND	ต้องไม่มี	0.05
Chloride (mg/L)	Argentometric Method (4500-Cl ⁻ B.)	12	ไม่เกิน 250	600
Total Iron (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.25	ไม่เกิน 0.5	1.0
Manganese (mg/L)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	0.011	ไม่เกิน 0.3	0.5
Total Coliforms Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	2.0	น้อยกว่า 2.2	-
E. coli (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 F.)	ND	ต้องไม่มี	-

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง: ใส่

ND = Not Detected

Detection Limit: Arsenic <0.0003 mg/L, E. coli <1.8 MPN/100 mL

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้)

Method = Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือเผยแพร่ผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Laboratory Supervisor

ภาคผนวก ค 5

ผลการสำรวจนิเวศวิทยาทางน้ำ

ผลการสำรวจนิเวศวิทยาทางน้ำ
ครั้งที่ 1 เดือนมกราคม 2563



Ref. No. W1590-W1592/01/20

Report No. 003

B-Quo-0024/2020

รายงานผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน

โครงการ : โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 มกราคม 2563
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง วันที่รับตัวอย่าง : 25 มกราคม 2563
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอจาง จังหวัดลำปาง วันที่วิเคราะห์ : 25 มกราคม-4 กุมภาพันธ์ 2563
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท พิสุทธิ เทคโนโลยี จำกัด วันที่พิมพ์รายงาน : 12 กุมภาพันธ์ 2563
388/53 หมู่บ้าน บิช แกลเลอรี ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์
เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230
วิธีเก็บตัวอย่าง : ทาย่เก็บแพลงก์ตอน
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
สมประสงค์ มั่งมี

ดิวิชั่น/ชนิด	ความหนาแน่น (หน่วย/ลิตร)		
	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3
Phytoplankton			
Division Cyanophyta			
Class Cyanophyceae			
Family Chroococcaceae			
Chroococcus sp.	-	80	2
Merismopedia sp.	-	-	2
Family Oscillatoriaceae			
Oscillatoria sp.	4	160	4
Division Chlorophyta			
Class Chlorophyceae			
Family Hydrodictyaceae			
Pediastrum duplex	2	-	2
Pediastrum simplex	-	-	6
Class Euglenophyceae			
Family Euglenaceae			
Euglena acus	2	160	-
Euglena caudata	-	160	4
Euglena oxyuris	-	80	-
Phacus acuminatus	4	-	2
Class Bacillariophyceae			
Family Bacillariaceae			
Nitzschia sp.	4	-	-
Family Cymbellaceae			
Cymbella sp.	2	-	-
Family Naviculaceae			
Navicula sp.	6	80	6
Gyrosigma sp.	4	80	2
Pinnularia sp.	2	-	2
Family Surirellaceae			
Surirella sp.	2	-	-
Class Dinophyceae			
Family Peridiniaceae			
Peridinium sp.	-	80	-

<< กลับหน้าสารบัญ



Ref. No. W1590-W1592/01/20

Report No. 003

B-Quo-0024/2020

รายงานผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน

ไฟล์/ชนิด	ความหนาแน่น (ตัว/ลิตร)		
	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3
Zooplankton			
Phylum Arthropoda			
Class Crustacea			
Family Alpheidae			
*Nauplius	4	40	5
Family Cyclopidae			
Cyclops sp.	-	-	2
Phylum Rotifera			
Class Monogononta			
Family Brachionidae			
Brachionus falcatus	-	-	2
Keratella tropica	2	48	2
Keratella cochlearis	2	8	-
Family Hexarthridae			
Hexarthra sp.	2	8	-
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	10	8	11
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	4	4	4
ชนิดแพลงก์ตอนรวม	14	12	15
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วย/ลิตร)	32	880	42
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (ตัว/ลิตร)	10	104	11
ปริมาณแพลงก์ตอนรวม	42	984	53
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	2.22	2.02	2.22
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	1.33	1.12	1.29
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.96	0.97	0.93
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.96	0.81	0.93

หมายเหตุ:

* ไม่สามารถวินิจฉัยถึงระดับชนิดได้ (Unidentified Species)

สถานี 1 = ลำห้วยแม่เคียนบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ

สถานี 2 = ลำห้วยแม่เคียนบริเวณอ่างเก็บน้ำ

สถานี 3 = ลำห้วยแม่เคียนบริเวณพื้นที่รับประโยชน์

ผลการตรวจวิเคราะห์ที่รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Laboratory Supervisor

<< กลับหน้าสารบัญ



Ref. No. W1590-W1592/01/20

Report No. 002

B-Quo-0024/2020

รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน

โครงการ : โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 มกราคม 2563
ที่ตั้งโครงการ : อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อำเภอลำปาง วันที่รับตัวอย่าง : 25 มกราคม 2563
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท พิสุทธิ เทคโนโลยี จำกัด วันที่วิเคราะห์ : 25 มกราคม-4 กุมภาพันธ์ 2563
388/53 หมู่บ้าน บิซ แกลเลอรี ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ วันที่พิมพ์รายงาน : 12 กุมภาพันธ์ 2563
เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
สมประสงค์ มั่งมี

กลุ่ม/ชนิดของสัตว์หน้าดิน	ความหนาแน่น (ตัว/ตารางเมตร)		
	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3
Phylum Arthropoda Class Crustacea Family Palaemonidae <i>Macrobrachium lanchesteri</i> (กุ้งฝอย)	49	28	28
Phylum Mollusca Class Gastropoda Family Viviparidae <i>Filopaludina martensi</i> (หอยขม)	56	35	34
Family Thiaridae <i>Thiara</i> sp. (หอยเจดีย์)	35	35	29
ชนิดสัตว์หน้าดิน	3	3	3
ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัว/ตารางเมตร)	140	98	91
ดัชนีความหลากหลายสัตว์หน้าดิน	1.08	1.09	1.09

หมายเหตุ:

สถานี 1 = ลำห้วยแม่เคียนบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ

สถานี 2 = ลำห้วยแม่เคียนบริเวณอ่างเก็บน้ำ

สถานี 3 = ลำห้วยแม่เคียนบริเวณพื้นที่รับประโยชน์

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Laboratory Supervisor



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel: (662) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 513-4221 E-mail: sale@spscon.com

1/1

Ref. No. 0009-0011/01/20

Report No. 004

B-Quo-0024/2020

รายงานผลการสำรวจปลา

โครงการ : โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน วันที่เก็บตัวอย่าง : 24 มกราคม 2563
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง วันที่รับตัวอย่าง : 25 มกราคม 2563
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอจาง จังหวัดลำปาง วันที่วิเคราะห์ : 25 มกราคม-4 กุมภาพันธ์ 2563
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท พิสุทธิ เทคโนโลยี จำกัด วันที่พิมพ์รายงาน : 12 กุมภาพันธ์ 2563
388/53 หมู่บ้าน บิช แกลเลอรี ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์
เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230
วิธีเก็บตัวอย่าง : ตามา
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
สมประสงค์ มั่งมี

กลุ่ม/ชนิดของปลา	แสดงผลการสำรวจ (ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร)		
	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3
Class Osteichthyes (ปลากระดูกแข็ง)			
Subclass Actinopterygii			
Order Cypriniformes			
Family Cyprinidae			
<i>Barbonemus gonionotus</i> (ปลาดุกเพียนขาว)	-	1	1
<i>Puntius ophoides</i> (ปลาก้นขาว)	5	-	5
<i>Rasbora argyrotaenia</i> (ปลาซิวควาย)	1	4	-
ชนิดปลา	2	2	2
รวม (ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร)	6	5	6
ดัชนีความหลากหลายของปลา	0.45	0.50	0.45

หมายเหตุ:

สถานี 1 = ลำห้วยแม่เคียนบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ

สถานี 2 = ลำห้วยแม่เคียนบริเวณอ่างเก็บน้ำ

สถานี 3 = ลำห้วยแม่เคียนบริเวณพื้นที่รับประโชชน์

ผลการตรวจวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Laboratory Supervisor

<< กลับหน้าสารบัญ

FL



รูปภาพปลาและลูกปลาที่สำรวจพบในบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
บริษัท พิสุทธิ เทคโนโลยี จำกัด ถนนเทอดดำริ แขวงถนนนครไชยศรี เขตดุสิต จังหวัด กรุงเทพมหานคร
วันที่ 25 มกราคม 2563

โดยมีสถานีเก็บตัวอย่าง 3 สถานี ดังนี้ จุดเก็บตัวอย่างสถานีที่ 1 คือ ลำห้วยแม่เคียนบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ, จุดเก็บตัวอย่างสถานีที่ 2 คือ ลำห้วยแม่เคียนบริเวณอ่างเก็บน้ำ และจุดเก็บตัวอย่างสถานีที่ 3 คือ ลำห้วยแม่เคียนบริเวณพื้นที่รับประโยชน์

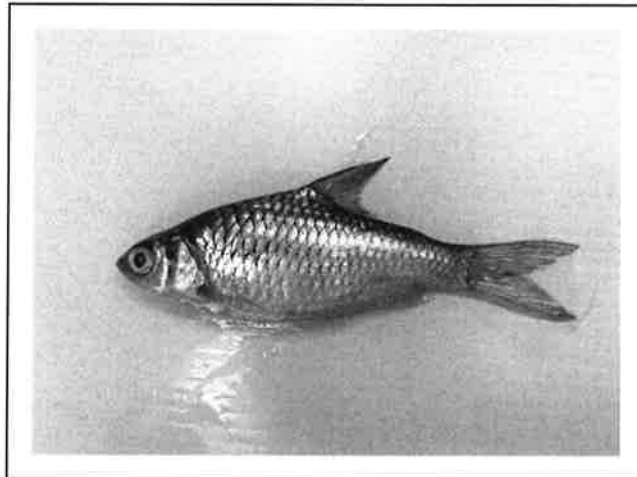
ปลาจัดอยู่ในอาณาจักรสัตว์ (Kingdom Animalia), ไฟลัมคอर्डาตา (Phylum Chordata), ไฟลัมย่อยเวอร์ทีบราตา (Sub-Phylum Vertebrata) คือ กลุ่มสัตว์มีกระดูกสันหลัง, ชั้นไฮเอออสเทอิกโทอิส (Class Osteichthyes) คือ กลุ่มปลากระดูกแข็ง และอยู่ในชั้นย่อย คือ Actinopterygii ในการสำรวจครั้งนี้พบทั้งหมด 1 อันดับ (Order) ได้แก่ Order Cypriniformes พบทั้งหมด 1 วงศ์ (Family) ได้แก่ Family Cyprinidae พบทั้งหมด 3 สกุล (Genus) และ 3 ชนิด (Species) ดังที่ได้แสดงรายละเอียดไว้ในตารางรายงานผลการสำรวจ และภาพชนิดปลาบางชนิดที่สำรวจได้แสดงไว้ในหน้าถัดไป

โดยจุดเก็บตัวอย่าง จุดเก็บตัวอย่างสถานีที่ 1 คือ ลำห้วยแม่เคียนบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ พบปลาทั้งหมด 2 ชนิด, จุดเก็บตัวอย่างสถานีที่ 2 คือ ลำห้วยแม่เคียนบริเวณอ่างเก็บน้ำ พบปลาทั้งหมด 2 ชนิด และจุดเก็บตัวอย่างสถานีที่ 3 คือ ลำห้วยแม่เคียนบริเวณพื้นที่รับประโยชน์ พบปลาทั้งหมด 2 ชนิด

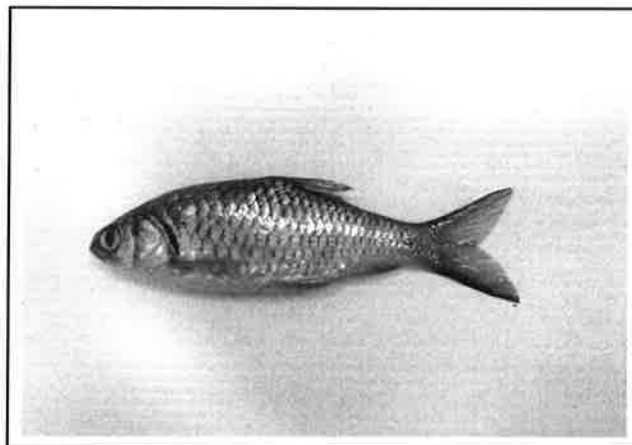


บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel: (662) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 513-4221 E-mail: sale@spscon.com

Order Cypriniformes Family Cyprinidae



ปลาตะเพียนขาว ชื่อวิทยาศาสตร์ *Barbonemus gonionotus*

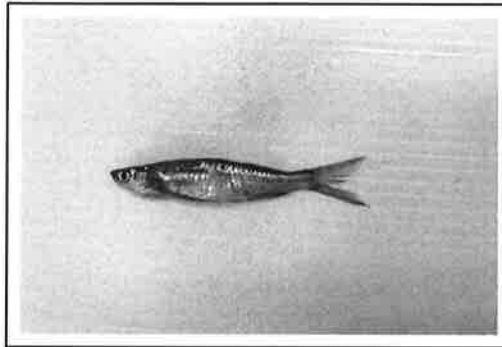


ปลาแก้มช้ำ ชื่อวิทยาศาสตร์ *Puntius orphoides*



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel: (662) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 513-4221 E-mail: sale@spscon.com

Order Cypriniformes Family Cyprinidae



ปลาซิวควาย ชื่อวิทยาศาสตร์ *Rasbora argyraetenia*

ผลการสำรวจนิเวศวิทยาทางน้ำ
ครั้งที่ 2 เดือนมิถุนายน 2563



Ref. No. W429-W431/06/20

Report No. 003

B-Quo-1072-1/2020

รายงานผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน

โครงการ : ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 มิถุนายน 2563
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง วันที่รับตัวอย่าง : 4 มิถุนายน 2563
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอจาง จังหวัดลำปาง วันที่วิเคราะห์ : 4-12 มิถุนายน 2563
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท พิสุทธิ เทคโนโลยี จำกัด วันที่พิมพ์รายงาน : 18 มิถุนายน 2563
388/53 หมู่บ้าน บิซ แกลเลอรี ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์
เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230
วิธีเก็บตัวอย่าง : ดาข่ายเก็บแพลงก์ตอน
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
รัฐนากรม ยศเรืองศักดิ์

ดิวิชั่น/ชนิด	ความหนาแน่น (หน่วย/ลิตร)		
	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3
Phytoplankton			
Division Cyanophyta			
Class Cyanophyceae			
Family Chroococcaceae			
<i>Chroococcus</i> sp.	240	2,750	-
<i>Merismopedia</i> sp.	-	-	960
Family Oscillatoriaceae			
<i>Oscillatoria</i> sp.	600	880	600
Division Chlorophyta			
Class Chlorophyceae			
Family Hydrodictyaceae			
<i>Pediastrum duplex</i>	120	110	360
<i>Pediastrum simplex</i>	120	110	240
Family Oocystaceae			
<i>Tetraedron gracile</i>	-	220	240
<i>Tetraedron trigonium</i>	-	330	120
Family Scenedesmaceae			
<i>Actinastrum</i> sp.	120	3,630	240
<i>Scenedesmus acuminatus</i>	240	220	240
Class Euglenophyceae			
Family Euglenaceae			
<i>Euglena acus</i>	240	110	240
<i>Euglena caudata</i>	360	8,360	-
<i>Euglena oxyuris</i>	120	110	-
<i>Phacus acuminatus</i>	240	110	480
<i>Strombomonas</i> sp.	360	1,980	240
Family Volvocaceae			
<i>Eudorina</i> sp.	120	-	120
Class Bacillariophyceae			
Family Bacillariaceae			
<i>Nitzschia</i> sp.	240	110	240
Family Naviculaceae			
<i>Navicula</i> sp.	120	220	360
<i>Gyrosigma</i> sp.	240	220	120
<i>Pinnularia</i> sp.	-	110	-
Class Dinophyceae			
Family Peridiniaceae			
<i>Peridinium</i> sp.	480	-	8,040



Ref. No. W429-W431/06/20

Report No. 003

B-Quo-1072-1/2020

รายงานผลการวิเคราะห์แฟลงก์ตอน

ฟิล์ม/ชนิด	ความหนาแน่น (ตัว/ลิตร)		
	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3
Zooplankton			
Phylum Arthropoda			
Class Crustacea			
Family Alpheidae			
*Nauplius	30	66	54
Family Cyclopidae			
Cyclops sp.	6	12	12
Family Moinidae			
Moina sp.	-	12	-
Phylum Rotifera			
Class Monogononta			
Family Brachionidae			
Brachionus falcatus	-	12	-
Brachionus angularis	18	12	12
Brachionus calyciflorus	12	-	12
Keratella tropica	18	6	6
Keratella cochlearis	12	-	-
ชนิดแฟลงก์ตอนพืช	16	17	16
ชนิดแฟลงก์ตอนสัตว์	6	6	5
ชนิดแฟลงก์ตอนรวม	22	23	21
ปริมาณแฟลงก์ตอนพืช (หน่วย/ลิตร)	3,960	19,580	12,840
ปริมาณแฟลงก์ตอนสัตว์ (ตัว/ลิตร)	96	120	96
ปริมาณแฟลงก์ตอนรวม	4,056	19,700	12,936
ดัชนีความหลากหลายแฟลงก์ตอนพืช	2.63	1.80	1.61
ดัชนีความหลากหลายแฟลงก์ตอนสัตว์	1.68	1.40	1.28
ดัชนีความสม่ำเสมอแฟลงก์ตอนพืช	0.95	0.64	0.58
ดัชนีความสม่ำเสมอแฟลงก์ตอนสัตว์	0.94	0.78	0.80

หมายเหตุ:

* ไม่สามารถวินิจฉัยถึงระดับชนิดได้ (Unidentified Species)

สถานี 1 = ลำห้วยแม่เคียนบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ

สถานี 2 = ลำห้วยแม่เคียนบริเวณอ่างเก็บน้ำ

สถานี 3 = ลำห้วยแม่เคียนบริเวณพื้นที่รับประโยชน์

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Laboratory Supervisor

<< กลับหน้าสารบัญ

FLB02/10-11-19/PLANKTON2002



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพลโยธิน 24 ถนนพลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

1/1

Ref. No. W429-W431/06/20

Report No. 002

B-Quo-1072-1/2020

รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน

โครงการ : ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 มิถุนายน 2563
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง วันที่รับตัวอย่าง : 4 มิถุนายน 2563
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอจาง จังหวัดลำปาง วันที่วิเคราะห์ : 4-12 มิถุนายน 2563
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท พิสุทธิ์ เทคโนโลยี จำกัด วันที่พิมพ์รายงาน : 18 มิถุนายน 2563
388/53 หมู่บ้าน บิซ แกลเลอรี ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10230
วิธีเก็บตัวอย่าง : Grab
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
รัฐมนตรี ยศเรือศักดิ์

กลุ่ม/ชนิดของสัตว์หน้าดิน	ความหนาแน่น (ตัว/ตารางเมตร)		
	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3
Phylum Arthropoda			
Class Insecta			
Family Chironomidae			
Chironomus sp. (หนอนแดง)	30	30	15
Phylum Mollusca			
Class Gastropoda			
Family Viviparidae			
Filopaludina martensi (หอยขม)	60	60	45
Family Thiaridae			
Thiara sp. (หอยเจดีย์)	30	45	75
Class Bivalvia			
Family Amblemidae			
Pilsbryoconcha exilis exilis (หอยกาบ)	-	-	30
ชนิดสัตว์หน้าดิน	3	3	4
ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัว/ตารางเมตร)	120	135	165
ดัชนีความหลากหลายสัตว์หน้าดิน	1.04	1.06	1.24

หมายเหตุ:

สถานี 1 = ลำห้วยแม่เคียนบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ

สถานี 2 = ลำห้วยแม่เคียนบริเวณอ่างเก็บน้ำ

สถานี 3 = ลำห้วยแม่เคียนบริเวณพื้นที่รับประโยชน์

ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Laboratory Supervisor

<< กลับหน้าสารบัญ

FLB02/10-11-15/BENTHOS2002



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel : (662) 939-4370-72, Fax : (662) 513-4221, E-mail : sale@spscon.com., www.spscon.com

1/1

Ref. No. O002-O004/06/20

Report No. 004

B-Quo-1072-1/2020

รายงานผลการสำรวจปลา

โครงการ : ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 มิถุนายน 2563
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง วันที่รับตัวอย่าง : 4 มิถุนายน 2563
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอจาง จังหวัดลำปาง วันที่วิเคราะห์ : 4-12 มิถุนายน 2563
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท พิสุทธิ์ เทคโนโลยี จำกัด วันที่พิมพ์รายงาน : 18 มิถุนายน 2563
388/53 หมู่บ้าน บิซ แกลเลอรี ถนนพหลโยธิน แขวงพหลโยธิน
เขตปทุมธานี กรุงเทพมหานคร 10230
วิธีเก็บตัวอย่าง : ตายาย
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
รัฐมนตรีกระทรวงสาธารณสุข

กลุ่ม/ชนิดของปลา	แสดงผลการสำรวจ (ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร)		
	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3
Class Osteichthyes (ปลากระดูกแข็ง)			
Subclass Actinopterygii			
Order Cypriniformes			
Family Cyprinidae			
<i>Henicorhynchus siamensis</i> (ปลาสร้อย)	1	1	1
<i>Rasbora</i> sp. (ปลาซิว)	3	2	4
<i>Anematichthys repasson</i> (ปลาไส้ตันตาขาว)	4	4	1
Order Perciformes			
Family Pristolepididae			
<i>Pristolepis fasciata</i> (ปลาหมอช้างเหยียบ)	-	2	3
ชนิดปลา	3	4	4
รวม (ตัวต่อ 1,000 ลูกบาศก์เมตร)	8	9	9
ดัชนีความหลากหลายของปลา	0.97	1.27	1.21

หมายเหตุ:

สถานี 1 = ลำห้วยแม่เคียนบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ

สถานี 2 = ลำห้วยแม่เคียนบริเวณอ่างเก็บน้ำ

สถานี 3 = ลำห้วยแม่เคียนบริเวณพื้นที่รับประโยชน์

ผลการตรวจวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Laboratory Supervisor

<< กลับหน้าสารบัญ

<< 1/1 บทบาท 1/1



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel: (662) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 513-4221 E-mail: sale@spscon.com

1/1

รูปภาพปลาและลูกปลาที่สำรวจพบในบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

บริษัท พิสทรี เทคโนโลยี จำกัด 388/53 หมู่บ้าน บิซ แกลเลอรี ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230

วันที่ 3 มิถุนายน 2563

โดยมีสถานีเก็บตัวอย่าง 3 สถานี ดังนี้ จุดเก็บตัวอย่างสถานีที่ 1 คือ ลำห้วยแม่เคียนบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ, จุดเก็บตัวอย่างสถานีที่ 2 คือ ลำห้วยแม่เคียนบริเวณอ่างเก็บน้ำ และจุดเก็บตัวอย่างสถานีที่ 3 คือ ลำห้วยแม่เคียนบริเวณพื้นที่รับประโยชน์

ปลาจัดอยู่ในอาณาจักรสัตว์ (Kingdom Animalia), ไฟลัมคอर्डาตา (Phylum Chordata), ไฟลัมย่อยเวอร์ทีบราตา (Sub-Phylum Vertebrata) คือ กลุ่มสัตว์มีกระดูกสันหลัง, ชั้นใหญ่ออสเทอิกโทอัส (Class Osteichthyes) คือ กลุ่มปลากระดูกแข็ง และอยู่ในชั้นย่อย คือ Actinopterygii ในการสำรวจครั้งนี้พบทั้งหมด 2 อันดับ (Order) ได้แก่ Order Cypriniformes และ Order Perciformes พบทั้งหมด 2 วงศ์ (Family) ได้แก่ Family Cyprinidae และ Family Pristolepididae พบทั้งหมด 4 สกุล (Genus) และ 4 ชนิด (Species) ดังที่ได้แสดงรายละเอียดไว้ในตารางรายงานผลการสำรวจ และภาพชนิดปลาบางชนิดที่สำรวจได้แสดงไว้ในหน้าถัดไป

โดยจุดเก็บตัวอย่าง จุดเก็บตัวอย่างสถานีที่ 1 คือ ลำห้วยแม่เคียนบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ พบปลาทั้งหมด 3 ชนิด, จุดเก็บตัวอย่างสถานีที่ 2 คือ ลำห้วยแม่เคียนบริเวณอ่างเก็บน้ำ พบปลาทั้งหมด 4 ชนิด และจุดเก็บตัวอย่างสถานีที่ 3 คือ ลำห้วยแม่เคียนบริเวณพื้นที่รับประโยชน์ พบปลาทั้งหมด 4 ชนิด



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel: (662) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 513-4221 E-mail: sale@spscon.com

Order Cypriniformes Family Cyprinidae



ปลาสร้อย ชื่อวิทยาศาสตร์ *Henicorhynchus siamensis*



ปลาซิว ชื่อวิทยาศาสตร์ *Rasbora* sp.



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel: (662) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 513-4221 E-mail: sale@spscon.com

Order Cypriniformes Family Cyprinidae



ปลาไส้ตันตาขาว ชื่อวิทยาศาสตร์ *Anematachthys repasson*

Order Perciformes Family Pristolepididae



ปลาหมอช้างเหยียบ ชื่อวิทยาศาสตร์ *Pristolepis fasciata*



Ref. No. O002-O004/06/20

Report No. 004

B-Quo-1072-1/2020

รายงานผลการสำรวจพรรณไม้

โครงการ : ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน วันที่เก็บตัวอย่าง : 3 มิถุนายน 2563
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอวัง จังหวัดลำปาง วันที่รับตัวอย่าง : 4 มิถุนายน 2563
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอวัง จังหวัดลำปาง วันที่วิเคราะห์ : 4-12 มิถุนายน 2563
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท พิสุทธิ เทคโนโลยี จำกัด วันที่พิมพ์รายงาน : 18 มิถุนายน 2563
388/53 หมู่บ้าน บิซ แกลเลอรี ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์
เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230
วิธีเก็บตัวอย่าง : การสำรวจ
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
รัฐนากรณ์ ยศเรืองศักดิ์

วงศ์/ชนิดของพรรณไม้	แสดงผลการสำรวจ (พบ และไม่พบ)		
	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3
พืชลอยน้ำ			
Family Pontederiaceae			
<i>Ipomoea aquatic</i> (ผักน้ำ Morning glory)	-	/	-
พืชชายน้ำ			
Family Araceae			
<i>Colocasia esculenta</i> (บอน Elephant ear)	/	-	/
Family Asteraceae			
<i>Bidens pilosa</i> L. (ปิ่นปักผม Spanish Needle)	/	/	-
Family Cyperaceae			
<i>Cyperus imbricatus</i> Retz. (กกสามเหลี่ยมเล็ก)	-	-	/
Family Poaceae			
<i>Imperata cylindrica</i> (หญ้าคา Blady grass)	/	/	/
Family Leguminosae			
<i>Leucaena leucocephala</i> (Lamk.) de Wit (กระถิน White popinac)	/	-	/
Family Musaceae			
<i>Musa sapientum</i> Linn. (กล้วย Banana)	/	/	-
Family Piperaceae			
<i>Piper samentosum</i> Roxb. (ชะพลู Wildbetel Leafbush)	/	-	-
Family Fabaceae			
<i>Mimosa pudica</i> L. (ไมยราบ Sensitive plant)	/	/	/
รวมชนิด	7	5	5

หมายเหตุ:

สถานี 1 = ลำห้วยแม่เคียนบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ

สถานี 2 = ลำห้วยแม่เคียนบริเวณอ่างเก็บน้ำ

สถานี 3 = ลำห้วยแม่เคียนบริเวณพื้นที่รับประโยชน์

สัญลักษณ์ พบ = / , ไม่พบ = -

ผลการตรวจวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกข้อมูลผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Laboratory Supervisor

<< กลับหน้าสารบัญ



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel: (662) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 513-4221 E-mail: sale@spscon.com

1/1

รูปภาพพรรณไม้น้ำที่สำรวจพบในบริเวณจุดเก็บตัวอย่าง

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

บริษัท พิสุทธิ เทคโนโลยี จำกัด 388/53 หมู่บ้าน บิช แกลเลอรี ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230

วันที่ 3 มิถุนายน 2563

โดยมีสถานีเก็บตัวอย่าง 3 สถานี ดังนี้ จุดเก็บตัวอย่างสถานีที่ 1 คือ ลำห้วยแม่เคียนบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ, จุดเก็บตัวอย่างสถานีที่ 2 คือ ลำห้วยแม่เคียนบริเวณอ่างเก็บน้ำ และจุดเก็บตัวอย่างสถานีที่ 3 คือ ลำห้วยแม่เคียนบริเวณพื้นที่รับประโยชน์

พรรณไม้น้ำจัดอยู่ในอาณาจักรพืช (Kingdom Plantae) ดิวิชันแอนโทไฟตา (Division Anthophyta) คือ กลุ่มพืชมีดอก ซึ่งมีสองอันดับ ได้แก่ พืชใบเลี้ยงคู่ คลาสไดคอตีเลโดเนส (Class Dicotyledones) และพืชใบเลี้ยงเดี่ยว คลาสมอโนคอตีเลโดเนส (Class Monocotyledones)

ในการสำรวจครั้งนี้พบพรรณไม้น้ำจัดเป็น พืชลอยน้ำ และพืชชายน้ำที่ช่อดอกขึ้นในที่ชื้นแฉะบริเวณริมน้ำ ซึ่งรวมทั้งพบพืช 9 วงศ์ (Family) 9 สกุล (Genus) และ 9 ชนิด (Specie) ส่วนรายละเอียดของวงศ์ สกุล และชนิดต่าง ๆ นั้น ได้แสดงไว้ในตารางรายงานผลการสำรวจพรรณไม้น้ำ และภาพชนิดพรรณไม้น้ำที่สำรวจพบบางชนิด ซึ่งได้แสดงไว้ในหน้าถัดไป (ภาพทั้งหมดเป็นภาพถ่ายที่ได้จากการสำรวจและถ่าย ณ ภาคสนาม)

สามารถสรุปผลการสำรวจพรรณไม้น้ำในแต่ละสถานีได้ดังนี้ จุดเก็บตัวอย่างสถานีที่ 1 คือ ลำห้วยแม่เคียนบริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำ พบพรรณไม้น้ำทั้งหมด 7 ชนิด, จุดเก็บตัวอย่างสถานีที่ 2 คือ ลำห้วยแม่เคียนบริเวณอ่างเก็บน้ำ พบพรรณไม้น้ำทั้งหมด 5 ชนิด และจุดเก็บตัวอย่างสถานีที่ 3 คือ ลำห้วยแม่เคียนบริเวณพื้นที่รับประโยชน์ พบพรรณไม้น้ำทั้งหมด 5 ชนิด

กลุ่มพืชลอยน้ำ

Family Pontederiaceae



ผักบุ้ง Morning glory ชื่อวิทยาศาสตร์ *Ipomoea aquatic*

กลุ่มพืชชายน้ำ

Family Araceae



บอน Elephant ear ชื่อวิทยาศาสตร์ *Colocasia esculenta*



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel: (662) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 513-4221 E-mail: sale@spscon.com

กลุ่มพืชชายน้ำ

Family Asteraceae

1/1



ปิ่นกไล่ Spanish Needle ชื่อวิทยาศาสตร์ *Bidens pilosa* L.

Family Cyperaceae



กกสามเหลี่ยมเล็ก ชื่อวิทยาศาสตร์ *Cyperus imbricatus* Retz.



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel: (662) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 513-4221 E-mail: sale@spscon.com

1/1

กลุ่มพืชชาน้ำ

Family Poaceae



หญ้าคา Blady grass ชื่อวิทยาศาสตร์ *Imperata cylindrica*

Family Leguminosae



กระถิน White popinac ชื่อวิทยาศาสตร์ *Leucaena leucocephala* (Lamk.) de Wit



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

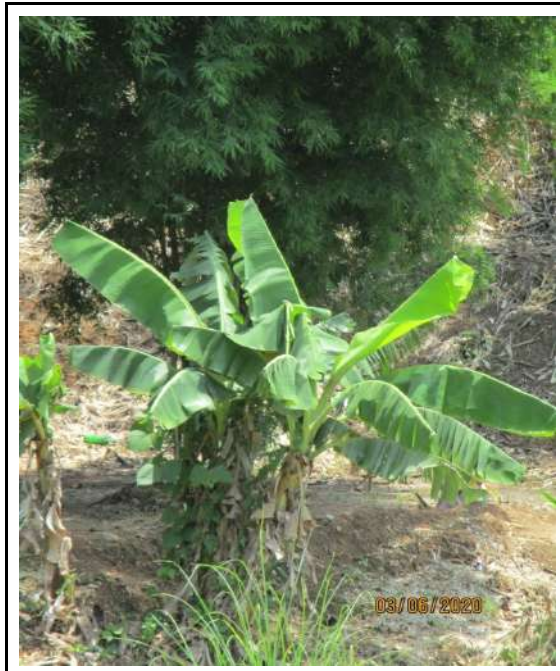
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel: (662) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 513-4221 E-mail: sale@spscon.com

1/1

กลุ่มพืชชาน้ำ

Family Musaceae



กล้วย Banana ชื่อวิทยาศาสตร์ *Musa sapientum* Linn.

Family Piperaceae



ชะพลู Wildbetel Leafbush ชื่อวิทยาศาสตร์ *Piper sarmentosum* Roxb.



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

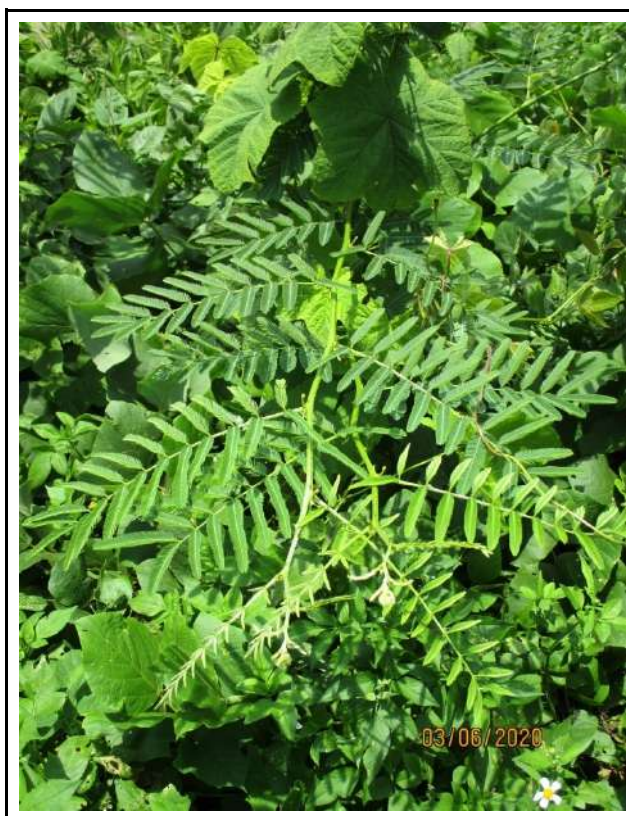
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd., Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel: (662) 939-4370 (Automatic 5 Lines) Fax: (662) 513-4221 E-mail: sale@spscon.com

1/1

กลุ่มพืชชาน้ำ

Family Fabaceae



ไมยราบ Sensitive plant ชื่อวิทยาศาสตร์ *Mimosa pudica* L.

ภาคผนวก ค 6

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม



Ref. No. W432-W434/06/20
B-Quo-1072-1/2020

Report No. 001

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม

โครงการ : ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 มิถุนายน 2563
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอวาร จังหวัดลำปาง วันที่รับตัวอย่าง : 5 มิถุนายน 2563
ที่ตั้งโครงการ : อำเภอวาร จังหวัดลำปาง วันที่วิเคราะห์ : 5-12 มิถุนายน 2563
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท พิสุทธิ เทคโนโลยี จำกัด วันที่พิมพ์รายงาน : 18 มิถุนายน 2563
388/53 หมู่บ้าน บิซ แกลเลอรี ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์
เขตบึงกุ่ม กรุงเทพมหานคร 10230
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจั่ว
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
รัฐธนากรณ ยศเรืองศักดิ์

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	สถานี 1	สถานี 2	สถานี 3	ค่ามาตรฐาน	
					เกณฑ์กำหนด ที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลม สูงสุด
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	8.02	7.66	7.82	7.0-8.5	6.5-9.2
Chlorine (mg/L)	DPD Colorimetric Method	<0.10	<0.10	<0.10	-	-
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	1.1	1.1	<1.1	น้อยกว่า 2.2	-

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง:

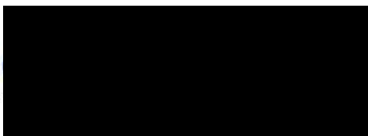
สถานี 1 = บริเวณบ้านปางเตา : ไส้
สถานี 2 = บริเวณบ้านหัวทุ่ง : ไส้
สถานี 3 = บริเวณบ้านพร้าว : ไส้

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้)

Method = Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร



Scientist



Laboratory Supervisor



Ref. No. W435-W437/06/20

Report No. 001

B-Quo-1072-1/2020

รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำดื่ม

โครงการ : ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน วันที่เก็บตัวอย่าง : 4 มิถุนายน 2563
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ่างทอง จังหวัดลำปาง วันที่รับตัวอย่าง : 5 มิถุนายน 2563
ที่ตั้งโครงการ : อ่างทอง จังหวัดลำปาง วันที่วิเคราะห์ : 5-12 มิถุนายน 2563
ชื่อ/ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท ฟิสซูร์ เทคโนโลยี จำกัด วันที่พิมพ์รายงาน : 18 มิถุนายน 2563
388/53 หมู่บ้าน บิซ แกลเลอรี ถนนนวลจันทร์ แขวงนวลจันทร์
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10230
วิธีเก็บตัวอย่าง : แบบจ้วง
ผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
รัฐฉันทนากรณ ยศเรืองศักดิ์

พารามิเตอร์	วิธีวิเคราะห์	สถานี 4	สถานี 5	สถานี 6	ค่ามาตรฐาน	
					เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
pH	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	7.99	8.07	7.84	7.0-8.5	6.5-9.2
Chlorine (mg/L)	DPD Colorimetric Method	<0.10	<0.10	<0.10	-	-
Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	<1.1	<1.1	<1.1	น้อยกว่า 2.2	-

หมายเหตุ:

ลักษณะตัวอย่าง:

สถานี 4 = บริเวณบ้านซอย : ไส้

สถานี 5 = บริเวณบ้านสบป้อน : ไส้

สถานี 6 = บริเวณบ้านร้อง : ไส้

ค่ามาตรฐาน = ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 (มาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้)

Method = Based on Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017.

ผลการตรวจวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์เท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลการตรวจวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากบริษัทเป็นลายลักษณ์อักษร

Scientist

Laboratory Supervisor

ภาคผนวก ง

ผลการสำรวจด้านเศรษฐกิจและสังคม

ตารางที่ 1
ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

รายละเอียด	พื้นที่อ่างเก็บน้ำ			พื้นที่รับประโยชน์			รวม		
	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง		28	100.00		293	100.00		321	100.00
1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์									
1.1 เพศ									
-ชาย		14	50.00		167	57.00		181	56.39
-หญิง		14	50.00		126	43.00		140	43.61
1.2 อายุเฉลี่ย	56.1			59.8			59.5		
-น้อยกว่า 30 ปี					1	0.34		1	0.31
-30-40 ปี		1	3.57		7	2.39		8	2.49
-41-50 ปี		8	28.57		29	9.90		37	11.53
-51-59 ปี		11	39.29		101	34.47		112	34.89
- 60 ปี ขึ้นไป		8	28.57		155	52.90		163	50.78
1.3 สถานภาพในครัวเรือนของผู้ให้สัมภาษณ์									
-หัวหน้าครัวเรือน		18	64.29		204	69.62		222	69.16
-พี่/น้อง		1	3.57		1	0.34		2	0.62
-คู่สมรส		7	25.00		72	24.57		79	24.61
-บิดา/มารดา					3	1.02		3	0.93
-บุตร/บุตรเขย/สะใภ้		2	7.14		13	4.44		15	4.67
1.4 อาชีพหลัก									
-เกษตรกรรวม		26	92.86		265	90.44		291	90.65
-ค้าขาย					8	2.73		8	2.49
-รับจ้างในภาคเกษตร					4	1.37		4	1.25
-รับจ้างนอกภาคเกษตร					16	5.46		16	4.98
-ธุรกิจส่วนตัว		1	3.57					1	0.31
-ไม่ได้ทำงาน		1	3.57					1	0.31
1.5 การศึกษาของผู้ให้สัมภาษณ์									
-ไม่ได้เข้าเรียนหนังสือ		1	3.57		12	4.10		13	4.05
-ประถมศึกษา (ภาคบังคับ)		23	82.14		207	70.65		230	71.65
-มัธยมศึกษาตอนต้น		2	7.14		32	10.92		34	10.59
-มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.		2	7.14		24	8.19		26	8.10
-อนุปริญญา/ปวส.					10	3.41		10	3.12
-ปริญญาตรี					8	2.73		8	2.49
1.6 ศาสนา									
-พุทธ		28	100.00		293	100.00		321	100.00
1.7 เป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคมหรือไม่									
-กลุ่มผู้ใช้น้ำ (กลุ่มธรรมชาติ)		2	7.14		29	9.90		31	9.66
-แม่บ้านเกษตรกร					2	0.68		2	0.62
-ลูกค้า ธ.ก.ส.		18	64.29		190	64.85		208	64.80
-กองทุนหมู่บ้าน		3	10.71		32	10.92		35	10.90
-สหกรณ์การเกษตร		1	3.57		7	2.39		8	2.49
-กลุ่มเกษตรกร		1	3.57		12	4.10		13	4.05
-ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มทางสังคม		3	10.71		21	7.17		24	7.48

ตารางที่ 2
รายละเอียดของสมาชิกในครัวเรือน

รายละเอียด	พื้นที่อ่างเก็บน้ำ			พื้นที่รับประโยชน์			รวม		
	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ
1. ข้อมูลทั่วไปของครัวเรือน (รวมหัวหน้าครัวเรือน)									
1.1 ขนาดครัวเรือนเฉลี่ย (คน/ครัวเรือน)	3.6			3.3			3.3		
1.2 เพศ									
-ชาย	1.9			1.7			1.7		
-หญิง	1.7			1.6			1.6		
1.3 ช่วงอายุ									
-อายุ 0-14 ปี	0.8			0.7			0.7		
-อายุ 15-59 ปี	1.8			1.5			1.5		
-อายุ 60 ปี ขึ้นไป	1.0			1.1			1.1		
1.4 ผู้อยู่อาศัยจริงแต่ไม่มีชื่อในทะเบียนบ้าน (คน)				1.0	4	1.37	1.0	4	1.25
1.5 การทำงานของสมาชิกในครัวเรือน	3.6			3.3			3.3		
-มีงานทำ (คน)	2.0			1.9			1.9		
-ไม่มีงานทำ (คน)	1.6			1.4			1.4		
1.6 อาชีพหลักของครัวเรือน									
-เกษตรกร		27	96.43		272	92.83		299	93.15
-ค้าขาย					7	2.39		7	2.18
-รับจ้างในภาคเกษตร		1	3.57		3	1.02		4	1.25
-รับจ้างนอกภาคเกษตร					11	3.75		11	3.43
1.7 อาชีพรองของครัวเรือน									
-เกษตรกร		1	3.57		22	7.51		23	7.17
-รับราชการ/พนักงานรัฐวิสาหกิจ		2	7.14		15	5.12		17	5.30
-ค้าขาย		1	3.57		29	9.90		30	9.35
-พนักงาน/ลูกจ้าง		2	7.14		20	6.83		22	6.85
-รับจ้างในภาคเกษตร		12	42.86		107	36.52		119	37.07
-รับจ้างนอกภาคเกษตร		7	25.00		54	18.43		61	19.00
-ธุรกิจส่วนตัว					6	2.05		6	1.87
1.8 สมาชิกในครัวเรือนได้รับเงินช่วยเหลือจากทางราชการหรือไม่									
-ได้รับ		22	78.57		253	86.35		275	85.67
-ไม่ได้รับ		6	21.43		40	13.65		46	14.33
1.8.1 หาก ได้รับเงินช่วยเหลือ ได้รับจากแหล่งใด									
-บัตรสวัสดิการแห่งรัฐ (คน)	1.7	19	67.86	1.8	240	81.91	1.8	259	80.69
จำนวนเงิน (บาท/ปี)	6,884			6,601			6,622		
-เบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ (คน)	1.2	14	50.00	1.1	197	67.24	1.1	211	65.73
จำนวนเงิน (บาท/ปี)	10,286			11,503			11,422		
-เบี้ยความพิการ (คน)	1.0	2	7.14	1.1	21	7.17	1.1	23	7.17
จำนวนเงิน (บาท/ปี)	8,343			7,020			7,135		
-เงินช่วยเหลือผู้ประสบภัย (บาท/ปี)				6,340.0	16	5.46	6,340.0	16	4.98

ตารางที่ 2
รายละเอียดของสมาชิกในครัวเรือน

รายละเอียด	พื้นที่อ่างเก็บน้ำ			พื้นที่รับประโยชน์			รวม		
	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ
2. ภูมิสำเนาและการย้ายถิ่นของครัวเรือน									
2.1 สมาชิกในครัวเรือนที่อาวุโสที่สุด อยู่หมู่บ้านนี้มานาน									
- อยู่มาตั้งแต่ดั้งเดิม (ปี)	54.7	22	78.57	55.5	238	81.23	55.4	260	81.00
- ย้ายมาจากที่อื่น		6	21.43		55	18.77		61	19.00
2.1.1 กรณีที่ย้ายมาจากที่อื่นจำนวนปีที่ย้ายมา (ปี)	29.8			33.5			33.1		
2.1.2 แหล่งที่ย้ายมา (ครั้งสุดท้าย)									
- หมู่บ้านอื่นในอำเภอเกาะ		2	33.33		22	40.00		24	39.34
- อำเภออื่นในจังหวัดลำปาง		1	16.67		4	7.27		5	8.20
- จังหวัดอื่นๆ		3	50.00		29	52.73		32	52.46
2.1.3 สาเหตุสำคัญที่ย้ายมาอยู่ในหมู่บ้านนี้									
- ต้องการที่ดินทำกินเนื่องจาก					4	7.27		4	6.56
- ไม่มีที่ดินทำกินของตนเอง					2	50.00		2	50.00
- ที่ดินทำกินเดิมมีไม่เพียงพอ					2	50.00		2	50.00
- มาแต่งงานกับคนหมู่บ้านนี้		6	100.00		48	87.27		54	88.52
- ย้ายตามบิดามารดา/ญาติพี่น้อง					3	5.45		3	4.92
2.2 ครอบครัวเคยคิดที่จะย้ายไปอยู่ที่อื่นหรือไม่									
- ไม่เคยคิด		27	96.43		291	99.32		318	99.07
- คิด		1	3.57		2	0.68		3	0.93

ตารางที่ 3
ข้อมูลทั่วไปด้านเศรษฐกิจ

รายละเอียด	พื้นที่อ่างเก็บน้ำ			พื้นที่รับประโยชน์			รวม		
	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ
1. รายได้และรายจ่ายของครัวเรือน ในปีที่ผ่านมา									
1.1 รายได้จากการเกษตร (บาท/เดือน)	13,260			14,881			14,071		
1.2 รายจ่ายในการเกษตร (บาท/เดือน)	7,367			8,328			7,848		
1.3 รายได้สุทธิจากการเกษตร (บาท/เดือน)	5,893			6,553			6,223		
1.4 รายได้นอกการเกษตร (บาท/เดือน)	3,955			4,437			4,196		
1.5 รวมรายได้ทั้งหมด (บาท/เดือน)	9,848			10,990			10,419		
1.6 รายจ่ายในครัวเรือน (บาท/เดือน)	8,208			8,715			8,462		
1.7 รายได้สุทธิ (บาท/เดือน)	1,640			2,275			1,958		
2. ทรัพย์สินของครัวเรือน									
2.1 การถือครองบ้าน/ที่อยู่อาศัย									
-ของตนเอง		27	96.43		285	97.27		312	97.20
-เช่า		1	3.57					1	0.31
-อยู่อาศัยฟรี					8	2.73		8	2.49
2.2 ลักษณะบ้าน/อาคารที่อยู่อาศัย									
-บ้านไม้ชั้นเดียว		13	46.43		125	42.66		138	42.99
-บ้านคอนกรีตชั้นเดียว		1	3.57		24	8.19		25	7.79
-บ้านไม้ยกพื้นได้สูง		9	32.14		78	26.62		87	27.10
-บ้านไม้สองชั้น					4	1.37		4	1.25
-บ้านคอนกรีตสองชั้น					1	0.34		1	0.31
-บ้านครึ่งปูนครึ่งไม้		5	17.86		61	20.82		66	20.56
2.3 การถือครองที่ดิน									
2.3.1 ขนาดพื้นที่ (ไร่/ครัวเรือน)	7.7	28	100.00	8.5	293	100.00	8.4	321	100.00
2.3.2 จำนวนแปลงที่ดิน	1.4			1.5			1.5		
2.3.3 เอกสารสิทธิ์									
-ไม่มีเอกสารสิทธิ์		2	7.14		29	9.90		31	9.66
-นส.3ก					3	1.02		3	0.93
-นส.3					14	4.78		14	4.36
-สค					1	0.34		1	0.31
-โฉนด		26	92.86		243	82.94		269	83.80
-สปก.					1	0.34		1	0.31
-ภบท.5					2	0.68		2	0.62
2.3.4 ราคาที่ดิน (บาท/ไร่)	149,318			129,613			131,332		
2.4 การใช้ประโยชน์ที่ดิน (ไร่)									
-ที่อยู่อาศัย	0.7	28	100.00	0.6	293	100.00	0.6	321	100.00
-ปลูกข้าว (ฝน)	2.8	23	82.14	3.7	216	73.72	3.6	239	74.45
-ปลูกข้าว (แล้ง)	1.0	4	14.29	1.5	83	28.33	1.5	87	27.10
-ปลูกพืชไร่	2.1	14	50.00	2.4	143	48.81	2.4	157	48.91
-ปลูกผัก	0.6	4	14.29	0.3	37	12.63	0.3	41	12.77
-ปลูกไม้ผล/ไม้ยืนต้น	1.2	8	28.57	1.3	62	21.16	1.3	70	21.81
-เลี้ยงปลา	0.3	6	21.43	0.2	41	13.99	0.2	47	14.64

ตารางที่ 3
ข้อมูลทั่วไปด้านเศรษฐกิจ

รายละเอียด	พื้นที่อ่างเก็บน้ำ			พื้นที่รับประโยชน์			รวม		
	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ
2.5 ทรัพย์สิน									
2.5.1 ที่อยู่อาศัย									
(1) จำนวน (หลัง)	1.0	28	100.00	1.0	293	100.00	1.0	321	100.00
(2) ราคาที่ซื้อ/ก่อสร้าง (บาท)	251,250	28	100.00	234,724	293	100.00	236,165.5	321	100.00
(3) ใช้งาประมาณ (ปี)	24.6	28	100.00	26.1	293	100.00	26.0	321	100.00
2.5.2 รถยนต์									
(1) จำนวน (คัน)	1.4	10	35.71	1.2	149	50.85	1.2	159	49.53
(2) ราคาที่ซื้อ (บาท)	343,000	10	35.71	297,933	149	50.85	300,767	159	49.53
(3) ใช้งาประมาณ (ปี)	7.7	10	35.71	8.9	149	50.85	8.8	159	49.53
2.5.3 รถจักรยานยนต์									
(1) จำนวน (คัน)	1.6	25	89.29	1.6	271	92.49	1.6	296	92.21
(2) ราคาที่ซื้อ (บาท)	39,680	25	89.29	44,833	271	92.49	44,398	296	92.21
(3) ใช้งาประมาณ (ปี)	9.2	25	89.29	10.8	271	92.49	10.7	296	92.21
3. หนี้สินของครัวเรือน									
3.1 ในปัจจุบันครอบครัวยังมีหนี้สิน หรือไม่									
-มีหนี้สิน		17	60.71		166	56.66		183	57.01
-ไม่มีหนี้สิน		11	39.29		127	43.34		138	42.99
3.2 รายละเอียดหนี้สินในปีที่ผ่านมา									
3.2.1 ๓.ก.ส.		12	42.86		160	54.61		172	53.58
(1) วัตถุประสงค์การกู้									
-เพื่อการประกอบอาชีพ		5	41.67		118	73.75		123	71.51
-เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในครัวเรือน		1	8.33		2	1.25		3	1.74
-เพื่อการศึกษาของสมาชิกในครัวเรือน		1	8.33		12	7.50		13	7.56
-เพื่อสร้างบ้าน/ซ่อมแซมที่อยู่อาศัย		1	8.33		16	10.00		17	9.88
-เพื่อซื้อเครื่องใช้วัสดุอุปกรณ์ เช่น รถยนต์					12	7.50		12	6.98
เครื่องใช้ไฟฟ้า									
-เพื่อซื้อวัสดุอุปกรณ์การเกษตร		4	33.33					4	2.33
(2) จำนวนหนี้คงเหลือ (บาท)	170,000	12	100.00	169,794	160	100.00	169,808	172	100.00
3.2.2 สหกรณ์การเกษตร		2	7.14		3	1.02		5	1.56
(1) วัตถุประสงค์การกู้									
-เพื่อการประกอบอาชีพ					2	66.67		2	40.00
-เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในครัวเรือน		1	50.00					1	20.00
-เพื่อสร้างบ้าน/ซ่อมแซมที่อยู่อาศัย					1	33.33		1	20.00
-เพื่อซื้อเครื่องใช้วัสดุอุปกรณ์ เช่น รถยนต์		1	50.00					1	20.00
เครื่องใช้ไฟฟ้า									
(2) จำนวนหนี้คงเหลือ (บาท)	50,000	2	100.00	53,333	3	100.00	52,000	5	100.00

ตารางที่ 3
ข้อมูลทั่วไปด้านเศรษฐกิจ

รายละเอียด	พื้นที่อ่างเก็บน้ำ			พื้นที่รับประโยชน์			รวม		
	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ
3.2.3 ธนาคารพาณิชย์		3	10.71		3	1.02		6	1.87
(1) วัตถุประสงค์การกู้									
- เพื่อเป็นค่าใช้จ่ายในครัวเรือน		1	33.33		1	33.33		2	33.33
- เพื่อสร้างบ้าน/ซ่อมแซมที่อยู่อาศัย		2	66.67		2	66.67		4	66.67
(2) จำนวนหนี้คงเหลือ (บาท)	124,560	3	100.00	163,333	3	100.00	143,947	6	100.00
3.3 ในปัจจุบันครอบครัวมีเงินออม หรือไม่									
- มี		16	57.14		189	64.51		205	63.86
- ไม่มี		12	42.86		104	35.49		116	36.14
3.4 เพียงพอต่อการใช้จ่ายฉุกเฉินหรือไม่									
- เพียงพอ		2	12.50		66	34.92		68	33.17
- ไม่เพียงพอ		14	87.50		123	65.08		137	66.83
3.5 ปัญหาในการประกอบอาชีพ									
- ไม่มี		4	14.29		54	18.43		58	18.07
- มี		24	85.71		239	81.57		263	81.93
3.5.1 หาก มี ได้แก่ (ตอบได้หลายคำตอบ)									
- ราคาผลผลิตตกต่ำ		20	83.33		218	91.21		238	90.49
- น้ำไม่เพียงพอทำการเกษตรในฤดูแล้ง		21	87.50		220	92.05		241	91.63
- ปัจจัยการผลิตราคาแพง		10	41.67		117	48.95		127	48.29
- ฝนทิ้งช่วง		2	8.33		23	9.62		25	9.51
- น้ำท่วม					3	1.26		3	1.14
- ที่ดินทำกินไม่เพียงพอ		2	8.33		4	1.67		6	2.28
- ขาดแรงงาน					1	0.42		1	0.38

ตารางที่ 4

การเพาะปลูกในปีที่ผ่านมา (พื้นที่อ่างเก็บน้ำ)

รายละเอียด	ข้าวนี้นวนปี	ข้าวนี้นวน	มะม่วง	กระเทียม	ข้าวนี้นวน	ข้าวนี้นวน
1. ครั้วเรือนที่ปลูก (ร้อยละ)	82.14	14.29	17.86	21.43	17.86	35.71
2. พื้นที่ปลูก (ไร่ / ครั้วเรือน)	2.8	1.0	1.0	1.5	1.4	1.8
3. อายุไม่ผล/ไม่ยืนต้น เผลย (ปี)			11.2			
4. ผลผลิต (กิโลกรัม/ไร่)	581	476	480	450	646	420
5. ราคาขาย (บาท/กิโลกรัม)	10.8	9.5	14.3	20.0	11.0	13.5
6. ต้นทุน (บาท/ไร่)	4,250	2,833	3,736	5,680	4,255	3,720
7. รายได้ (บาท/ไร่)	6,275	4,522	6,864	9,000	7,106	5,670
8. รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	2,025	1,689	3,128	3,320	2,851	1,950

ตารางที่ 5

การทำประมงธรรมชาติในปีที่ผ่านมา (พื้นที่อ่างเก็บน้ำ)

รายละเอียด	ปลานิล	ปลาตะเพียน
1. คร่าวเรือนที่ทำประมง (ร้อยละ)	10.71	7.14
2. ผลผลิต (กิโลกรัม/ปี)	220	155
-ขาย (กิโลกรัม/ปี)	180	120
-บริโภค (กิโลกรัม/ปี)	40	35
3. ราคาขาย (บาท/กิโลกรัม)	22.0	18.0
4. ต้นทุน (บาท/ปี)	1,300	1,020
5. รายได้ (บาท/ปี)	3,960	2,160
6. รายได้สุทธิ (บาท/ปี)	2,660	1,140

ตารางที่ 6

การเลี้ยงสัตว์ในปีที่ผ่านมา (พื้นที่อ่างเก็บน้ำ)

รายละเอียด	หมู	ไก่
1. คร่าวเรือนที่เลี้ยงสัตว์ (ร้อยละ)	3.57	17.86
2. จำนวน (ตัว)	10.0	40.6
3. บริโภค		
-จำนวน (ตัว)		15
-มูลค่า (บาท)		975
4. ขาย		
-จำนวน (ตัว)	7	27
-มูลค่า (บาท)	5,000	1,890
5. ต้นทุน (บาท/ปี)	3,500	640
6. รายได้ (บาท/ปี)	5,000	1,890
7. รายได้สุทธิ (บาท/ปี)	1,500	1,250

ตารางที่ 7

สภาพสังคม การพัฒนาชุมชน และการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน

รายละเอียด	พื้นที่อ่างเก็บน้ำ			พื้นที่รับประโยชน์			รวม		
	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ
1. มีญาติพี่น้อง (ต่างครัวเรือน) อยู่ในหมู่บ้านนี้หรือไม่ -ไม่มี -มี		3 25	10.71 89.29		34 259	11.60 88.40		37 284	11.53 88.47
2. มีเพื่อนบ้าน ที่มีความคุ้นเคย/สนิทสนมอยู่ ในหมู่บ้าน/ชุมชนนี้หรือไม่ -ไม่มี -มี					1 292	0.34 99.66		1 320	0.31 99.69
3. ประชาชนในหมู่บ้าน/ชุมชนมีการช่วยเหลือ เกื้อกูลกันหรือไม่ อย่างไร -ไม่มี -มี แต่ไม่มากนัก -มี ปานกลาง -มีมาก					1 12 156 124	0.34 4.10 53.24 42.32		1 12 169 139	0.31 3.74 52.65 43.30
4. รู้สึกผูกพันกับท้องถิ่นที่อยู่อาศัยในปัจจุบันนี้ มากน้อยเพียงใด -มาก -ปานกลาง -น้อย		26 2 -	92.86 7.14 -		262 29 2	89.42 9.90 0.68		288 31 2	89.72 9.66 0.62
5. ประชาชนในชุมชนมีความพร้อมเพรียงในการ ช่วยเหลืองานของส่วนรวมในระดับใด -ไม่ทราบ -มีความพร้อมเพรียงกันดี -มีความพร้อมเพรียงกันปานกลาง -มีความพร้อมเพรียงกันน้อย					2 244 44 3	0.68 83.28 15.02 1.02		2 270 46 3	0.62 84.11 14.33 0.93
6. ในการพัฒนาหมู่บ้าน กิจกรรมพัฒนาใดที่พบเห็น มากที่สุดในรอบ 2 ปีที่ผ่านมา -สร้าง/ซ่อมแซมวัด -สร้าง/ซ่อมถนน -สร้าง/ซ่อมแซมโรงเรียน -ขุดลอกแหล่งน้ำสาธารณะ -กำจัดมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล -รณรงค์ด้านอนามัย/สาธารณสุข		13 5 - 1 - 9	46.43 17.86 - 3.57 - 32.14		161 42 3 6 20 61	54.95 14.33 1.02 2.05 6.83 20.82		174 47 3 7 20 70	54.21 14.64 0.93 2.18 6.23 21.81
7. เคยมีส่วนร่วมในกิจกรรมดังกล่าว ในข้อ 6. บ้างหรือไม่ -ไม่เคย -ทุกครั้ง -บ่อยครั้ง -นานๆครั้ง					14 169 81 29	4.78 57.68 27.65 9.90		14 186 85 36	4.36 57.94 26.48 11.21
8. เข้าร่วมกิจกรรมในลักษณะใด -ด้านแรงงาน -บริจาคเงินและสิ่งของ -ให้คำแนะนำ		27 1 -	96.43 3.57 -		256 15 8	91.76 5.38 2.87		283 16 8	92.18 5.21 2.61

ตารางที่ 7

สภาพสังคม การพัฒนาชุมชน และการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชน

รายละเอียด	พื้นที่อ่างเก็บน้ำ			พื้นที่รับประโยชน์			รวม		
	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ
9. สาเหตุที่ทำให้ตัดสินใจไปเข้าร่วมในกิจกรรมดังกล่าว									
-โดยตำแหน่ง (มีหน้าที่รับผิดชอบ)		2	7.14		43	15.41		45	14.66
-เป็นหน้าที่ของทุกคนในสังคม		24	85.71		229	82.08		253	82.41
-ถูกขอร้องให้เข้าร่วม		2	7.14		7	2.51		9	2.93
10. ปัญหาด้านสังคม									
-ไม่มี		9	32.14		159	54.27		168	52.34
-มี		19	67.86		134	45.73		153	47.66
10.1 หาก มี ได้แก่ (ตอบได้หลายคำตอบ)									
-ปัญหายาเสพติด		13	68.42		92	68.66		105	68.63
-การคมนาคมไม่สะดวก		8	42.11		29	21.64		37	24.18
-ขาดความสามัคคีภายในหมู่บ้าน					4	2.99		4	2.61
-ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน		1	5.26		3	2.24		4	2.61
-ขนบธรรมเนียมประเพณีที่ย่อนยาน					10	7.46		10	6.54
-สาธารณูปโภคไม่เพียงพอ		3	15.79		29	21.64		32	20.92
-ปัญหาการพนัน		2	10.53		10	7.46		12	7.84
-ไม่มีสถานบริการด้านสาธารณสุข					1	0.75		1	0.65
-สถานศึกษาไม่เพียงพอ					2	1.49		2	1.31

ตารางที่ 8

โครงสร้างพื้นฐาน บริการสาธารณสุขโรคและสภาพแวดล้อมของชุมชน

รายละเอียด	พื้นที่อ่างเก็บน้ำ			พื้นที่รับประโยชน์			รวม		
	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ
1. แหล่งน้ำดื่ม									
-บ่อน้ำตื้น		2	7.14		27	9.22		29	9.03
-บ่อบาดาล		1	3.57		13	4.44		14	4.36
-ประปา/ประปาหมู่บ้าน					11	3.75		11	3.43
-ชื่อน้ำดื่ม		25	89.29		241	82.25		266	82.87
-น้ำฝน					1	0.34		1	0.31
1.1 ปัญหาคุณภาพน้ำดื่ม									
-ไม่มีปัญหา		27	96.43		277	94.54		304	94.70
-มีปัญหา		1	3.57		16	5.46		17	5.30
1.1.1 หาก มีปัญหา ได้แก่									
-น้ำขุ่น		1	100.00		16	100.00		17	100.00
1.1.2 การปรับปรุงคุณภาพน้ำดื่ม									
-ดื่ม					2	0.68		2	0.62
-กรอง		1	3.57		30	10.24		31	9.66
-ไม่ได้ปรับปรุง		27	96.43		261	89.08		288	89.72
1.2 ปัญหาขาดแคลนน้ำดื่ม									
-ไม่มีปัญหา		28	100.00		286	97.61		314	97.82
-มีปัญหา					7	2.39		7	2.18
1.2.1 หาก มีปัญหา ช่วงเดือน									
-มีนาคม-เมษายน					2	28.57		2	28.57
-เมษายน-พฤษภาคม					4	57.14		4	57.14
-เมษายน-มิถุนายน					1	14.29		1	14.29
2. แหล่งน้ำใช้ (อาบ/ซักล้าง)									
-บ่อน้ำตื้น		8	28.57		117	39.93		125	38.94
-บ่อบาดาล		11	39.29		45	15.36		56	17.45
-ประปา/ประปาหมู่บ้าน		9	32.14		124	42.32		133	41.43
-ลำคลอง					7	2.39		7	2.18
2.1 ปัญหาคุณภาพน้ำใช้									
-ไม่มีปัญหา		20	71.43		234	79.86		254	79.13
-มีปัญหา		8	28.57		59	20.14		67	20.87
2.1.1 หาก มีปัญหา ได้แก่									
-น้ำขุ่น		8	100.00		57	96.61		65	97.01
-น้ำกระด้าง					1	1.69		1	1.49
-น้ำมีกลิ่น					1	1.69		1	1.49
2.1.2 การปรับปรุงคุณภาพน้ำใช้									
-ดื่ม		1	3.57		1	0.34		2	0.62
-กรอง		3	10.71		31	10.58		34	10.59
-แกว่งสารส้ม					9	3.07		9	2.80
-ไม่ได้ปรับปรุง		24	85.71		252	86.01		276	85.98
2.2 ปัญหาขาดแคลนน้ำใช้									
-ไม่มีปัญหา		22	78.57		210	71.67		232	72.27
-มีปัญหา		6	21.43		83	28.33		89	27.73

ตารางที่ 8

โครงสร้างพื้นฐาน บริการสาธารณูปโภคและสภาพแวดล้อมของชุมชน

รายละเอียด	พื้นที่อ่างเก็บน้ำ			พื้นที่รับประโยชน์			รวม		
	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ
2.2.1 หาก มีปัญหา ช่วงเดือน									
-มีนาคม-เมษายน		5	83.33		45	54.22		50	56.18
-เมษายน-พฤษภาคม		1	16.67		30	36.14		31	34.83
-เมษายน-มิถุนายน					2	2.41		2	2.25
-มีนาคม-พฤษภาคม					4	4.82		4	4.49
-กุมภาพันธ์-พฤษภาคม					2	2.41		2	2.25
3. แหล่งน้ำเพื่อการเกษตร									
-น้ำฝน		4	14.29		12	4.10		16	4.98
-คลองธรรมชาติ		21	75.00		250	85.32		271	84.42
-คลองชลประทาน					3	1.02		3	0.93
-บ่อน้ำตื้น/บ่อน้ำบาดาล					6	2.05		6	1.87
-น้ำจากสระขุด		1	3.57		9	3.07		10	3.12
-ไม่ได้ทำการเกษตร		2	7.14		13	4.44		15	4.67
3.1 ปัญหาขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร									
-ไม่มีปัญหา		7	25.00		80	27.30		87	27.10
-มีปัญหในบางปี		10	35.71		104	35.49		114	35.51
-มีปัญหเกือบทุกปี		2	7.14		40	13.65		42	13.08
-มีปัญหทุกปี		9	32.14		69	23.55		78	24.30
3.1.1 หาก มีปัญหาในบางปี ระดับความรุนแรง									
-มาก		1	10.00		31	29.81		32	28.07
-ปานกลาง		8	80.00		60	57.69		68	59.65
-น้อย		1	10.00		13	12.50		14	12.28
3.1.2 หาก มีปัญหาเกือบทุกปี ระดับความรุนแรง									
-มาก					9	22.50		9	21.43
-ปานกลาง		2	100.00		30	75.00		32	76.19
-น้อย					1	2.50		1	2.38
3.1.3 หาก มีปัญหาทุกปี ระดับความรุนแรง									
-มาก		2	22.22		27	39.13		29	37.18
-ปานกลาง		5	55.56		37	53.62		42	53.85
-น้อย		2	22.22		5	7.25		7	8.97
3.1.4 ปีที่เสียหายมากที่สุด ระบุปี พ.ศ									
-2558		1	4.76		20	9.39		21	8.97
-2559		11	52.38		85	39.91		96	41.03
-2560		1	4.76		34	15.96		35	14.96
-2561		8	38.10		74	34.74		82	35.04
3.1.5 กรณีมีปัญหาส่งผลกระทบต่อความเสียหายต่อผลผลิตอย่างไรบ้าง									
-ผลผลิตเสียหายทั้งหมด คือ ข้าวและข้าวโพด มูลค่า (บาท)	20,400	6	28.57	22,368	24	11.27	21,974	30	12.82
-เก็บเกี่ยวได้เพียงครึ่งเดียว คือ ข้าวและข้าวโพด มูลค่า (บาท)	12,000	2	9.52	14,296	33	15.49	14,165	35	14.96
-เก็บเกี่ยวได้บางส่วน คือ ข้าวและข้าวโพด มูลค่า (บาท)	6,290	7	33.33	11,841	58	27.23	11,243	65	27.78
-ผลผลิตไม่เสียหายเลยหรือเสียหายเล็กน้อย		6	28.57		98	46.01		104	44.44

ตารางที่ 8

โครงสร้างพื้นฐาน บริการสาธารณูปโภคและสภาพแวดล้อมของชุมชน

รายละเอียด	พื้นที่อ่างเก็บน้ำ			พื้นที่รับประโยชน์			รวม		
	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ
3.1.6 ได้มีการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างไรบ้าง -ไม่มีการดำเนินการใด ๆ -แก้ปัญหาโดยการสูบน้ำจากแหล่งน้ำที่ใกล้เคียง โดยเสียค่าใช้จ่ายประมาณ (บาท) -แก้ปัญหาโดยขุดบ่อ/สระ	2,071	12 9	57.14 42.86	3,003	121 82 10	56.81 38.50 4.69	2,911	133 91 10	56.84 38.89 4.27
3.2 ปัญหาน้ำท่วมพื้นที่เพื่อการเกษตร -ไม่มีปัญหา -มีปัญหในบางปี -มีปัญหเกือบทุกปี -มีปัญหทุกปี		23 3 1 1	82.14 10.71 3.57 3.57		255 32 2 4	87.03 10.92 0.68 1.37		278 35 3 5	86.60 10.90 0.93 1.56
3.2.1 หาก มีปัญหในบางปี ระดับความรุนแรง -มาก -ปานกลาง -น้อย		1 1 1	33.33 33.33 33.33		8 19 5	25.00 59.38 15.63		9 20 6	25.71 57.14 17.14
3.2.2 หาก มีปัญหเกือบทุกปี ระดับความรุนแรง -ปานกลาง		1	100.00		2	100.00		3	100.00
3.2.3 หาก มีปัญหทุกปี ระดับความรุนแรง -มาก -ปานกลาง		1	100.00		1 3	25.00 75.00		2 3	40.00 60.00
3.2.4 ปีที่เสียหายมากที่สุด ระบุปี พ.ศ -2554 -2559 -2560 -2561		2 3	40.00 60.00		6 10 12 10	15.79 26.32 31.58 26.32		8 10 12 13	18.60 23.26 27.91 30.23
3.2.5 กรณีมีปัญหส่งผลต่อความเสียหายต่อผลผลิต อย่างไรบ้าง -ผลผลิตเสียหายทั้งหมด คือ ข้าวและข้าวโพด มูลค่า (บาท) -เก็บเกี่ยวได้เพียงครั้งเดียว คือ ข้าวและข้าวโพด มูลค่า (บาท) -เก็บเกี่ยวได้บางส่วน คือ ข้าวและข้าวโพด มูลค่า (บาท) -ผลผลิตไม่เสียหายเลยหรือเสียหายเล็กน้อย	10,000 2,500	2 1 2	40.00 20.00 40.00	8,000 14,250 7,536.0	4 6 21 7	10.53 15.79 55.26 18.42	8,000 13,188 7,307.1	4 8 22 9	9.30 18.60 51.16 20.93
3.2.6 ได้มีการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างไรบ้าง -ไม่มีการดำเนินการใด ๆ -แก้ปัญหาโดยการสูบน้ำออก โดยเสียค่าใช้จ่ายประมาณ (บาท)		5	100.00	751	36 2	94.74 5.26	751	41 2	95.35 4.65

ตารางที่ 9

การรับรู้ข่าวสารทั่ว ๆ ไป การรับรู้เกี่ยวกับโครงการและทัศนคติที่มีต่อโครงการ

รายละเอียด	พื้นที่อ่างเก็บน้ำ			พื้นที่รับประโยชน์			รวม		
	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ
1. ทราบข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับความเคลื่อนไหว/ การเปลี่ยนแปลงภายในชุมชนจากแหล่งใด									
-เพื่อนบ้าน					1	0.34		1	0.31
-กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน		28	100.00		289	98.63		317	98.75
-อบต./เทศบาลตำบล					3	1.02		3	0.93
2. เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการในท้องถิ่นหรือไม่									
-ไม่เห็นด้วย		5	17.86		1	0.34		6	1.87
-เห็นด้วย		23	82.14		288	98.29		311	96.88
-ไม่แน่ใจ					3	1.02		3	0.93
-ไม่ตอบ/ไม่มีความเห็น					1	0.34		1	0.31
2.1 หาก ไม่เห็นด้วย เนื่องจาก									
-ทำให้ไม่มีพื้นที่ทำการเกษตร/พื้นที่ลดลง		5	100.00					5	83.33
-ต้องการอนุรักษ์ป่าไม้ สัตว์ป่า					1	100.00		1	16.67
2.2 หาก เห็นด้วย เนื่องจาก									
-จะได้มีน้ำใช้และทำการเกษตรเพียงพอ		19	82.61		268	93.06		287	92.28
-ชุมชนมีความเจริญ		1	4.35		7	2.43		8	2.57
-เป็นประโยชน์แก่ส่วนรวม		3	13.04		2	0.69		5	1.61
-มีรายได้เพิ่มขึ้น					10	3.47		10	3.22
-ไม่ตอบเหตุผล					1	0.35		1	0.32
3. หากโครงการมีความจำเป็นต้องใช้ที่ดินบางส่วน เพื่อก่อสร้างองค์ประกอบโครงการ เช่น คลองส่งน้ำ โดยมีการจ่ายค่าชดเชย ยินดีหรือไม่									
-ยินดี		20	71.43		285	97.27		305	95.02
-ไม่ยินดี		6	21.43		6	2.05		12	3.74
-ไม่ตอบ		2	7.14		2	0.68		4	1.25
3.1 หาก ไม่ยินดี เนื่องจาก									
-ที่ดินทำกินมีน้อย		6	100.00		5	83.33		11	91.67
-ไม่ตอบเหตุผล					1	16.67		1	8.33

ตารางที่ 10
ข้อคิดเห็นต่อโครงการ

รายละเอียด	พื้นที่อ่างเก็บน้ำ			พื้นที่รับประโยชน์			รวม		
	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ
1. เคยทราบหรือไม่ว่าจะมีโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน									
-ทราบ		25	89.29		255	87.03		280	87.23
-ไม่ทราบ		3	10.71		38	12.97		41	12.77
2. แหล่งข้อมูลที่ได้รับ									
-เพื่อนบ้าน					28	10.98		28	10.00
-เจ้าหน้าที่อบต./เทศบาล/อำเภอ/จังหวัด		2	8.00		22	8.63		24	8.57
-เจ้าหน้าที่จากโครงการชลประทาน		4	16.00		11	4.31		15	5.36
-กำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน		19	76.00		194	76.08		213	76.07
3. ความคิดเห็นต่อความจำเป็น ต่อการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ									
-ไม่จำเป็น		2	7.14		6	2.05		8	2.49
-จำเป็น		26	92.86		286	97.61		312	97.20
-ไม่ตอบ					1	0.34		1	0.31
3.1 เหตุผลที่ จำเป็น เนื่องจาก (ตอบได้หลายคำตอบ)									
-ขาดแคลนน้ำ/ได้รับน้ำไม่เพียงพอ		24	92.31		285	99.65		309	99.04
-ได้รับน้ำไม่ตรงกับช่วงเวลาที่ต้องการ		20	76.92		228	79.72		248	79.49
-ระบบส่งน้ำขาดประสิทธิภาพ		1	3.85		13	4.55		14	4.49
-ปัญหาการระบายน้ำ/น้ำท่วม					6	2.10		6	1.92
-การจัดสรรน้ำไม่เหมาะสมหรือไม่สอดคล้องกับความต้องการ					2	0.70		2	0.64
-ความขัดแย้งในการใช้น้ำ		1	3.85		20	6.99		21	6.73

ตารางที่ 11

ความเห็นเกี่ยวกับการชดเชยที่ดินและทรัพย์สินที่มีต่อโครงการ

รายละเอียด	พื้นที่อ่างเก็บน้ำ		
	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ
จำนวนตัวอย่าง		28	100.00
1. หากที่ดินอยู่ในเขตพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการนี้ คิดว่าควรจะมีการเยียวยาจากภาครัฐอย่างไร			
-ค่าชดเชยที่ดิน/ที่ทำกินตามราคาประเมิน		7	25.00
-ค่าชดเชยที่ดิน/ที่ทำกินตามราคาตลาด		12	42.86
-ขอนำเงินค่าชดเชยไปหาซื้อที่ดินอื่นทดแทนด้วยตนเอง		9	32.14
2. ในการชดเชยค่าที่ดินและทรัพย์สิน ต้องการรูปแบบใด			
-โครงการจ่ายค่าที่ดิน/ทรัพย์สินสูงเท่าราคาตลาด โดยให้ไปหาที่อยู่และทำกินใหม่เอง		16	57.14
-โครงการจ่ายค่าที่ดิน/ทรัพย์สินสูงเท่าราคาประเมิน โดยให้ไปหาที่อยู่และทำกินใหม่เอง		12	42.86
3. คิดว่าควรจะได้ค่าชดเชยที่ดินและไม้ผล/ไม้ยืนต้น			
3.1 ค่าชดเชยที่ดิน ไร่ละ (บาท)	212,222		
-ต่ำกว่า 100,000 บาท		1	3.57
-100,000-200,000 บาท		19	67.86
-200,001-300,000 บาท		2	7.14
-300,001-500,000 บาท		5	17.86
-ไม่ตอบ		1	3.57
3.2 ค่าชดเชยไม้ผล/ไม้ยืนต้น ไร่ละ (บาท)	104,706		
-ต่ำกว่า 100,000 บาท		10	35.71
-100,000-200,000 บาท		5	17.86
-200,001-300,000 บาท		2	7.14
-ไม่มีไม้ผล/ไม้ยืนต้น		11	39.29
3.3 ยังต้องการทำอาชีพเกษตรต่อไปหรือไม่			
-ไม่ต้องการ		4	14.29
-ต้องการ		24	85.71
3.2 กรณี ต้องการทำอาชีพเกษตรต่อ โดยไปหาซื้อที่ดินใหม่ บริเวณ			
-ใกล้เคียงบริเวณเดิม		9	37.50
-นอกเขต อบต. ที่อาศัยอยู่เดิม		14	58.33
-ไม่ตอบ		1	4.17
4. หากโครงการจ่ายค่าชดเชยที่ดิน/ทรัพย์สินให้			
คิดจะนำเงินไปใช้ทำอะไร			
-ใช้หนี้		1	3.57
-ใช้จ่ายในครอบครัว		3	10.71
-ซื้อที่ดินทำการเกษตร		21	75.00
-ลงทุนประกอบอาชีพอื่นๆ		3	10.71

ตารางที่ 11

ความเห็นเกี่ยวกับการชดเชยที่ดินและทรัพย์สินที่มีต่อโครงการ

รายละเอียด	พื้นที่อ่างเก็บน้ำ		
	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ
5. ข้อเสนอแนะต่อโครงการ			
-อยากได้รับค่าชดเชยก่อนการก่อสร้างโครงการ		19	67.86
-ให้คนงานในท้องถิ่นเข้าไปทำงานในช่วงก่อสร้างโครงการ		1	3.57
-ให้คนงานในท้องถิ่นเข้าไปทำงานในช่วงดำเนินการโครงการ		3	10.71
-อยากได้ค่าชดเชยตามราคาที่เหมาะสม		4	14.29
-ไม่แสดงความคิดเห็น		1	3.57
6. ในปัจจุบันยังมีบ้านเรือนหรือที่ดินทำกินอยู่หรือไม่			
-ไม่มีทั้งบ้านและที่ทำกิน		20	71.43
-มีเฉพาะบ้านอยู่		4	14.29
-มีเฉพาะที่ดินทำกินอยู่		3	10.71
-มีบ้านและที่ดินทำกินอยู่		1	3.57
7. อยากให้ภาครัฐควรจะทำมาช่วยเหลืออย่างไรบ้าง			
-ช่วยเหลือในด้านราคาผลผลิตทางการเกษตรให้ดีขึ้น		3	10.71
-ภาครัฐจ่ายค่าชดเชยที่ทำกิน		10	35.71
-จัดสรรที่ดินแทนที่ดินเดิม และจ่ายค่าตอบแทนที่เหมาะสม		12	42.86
-อยากให้ทำถนนในบริเวณพื้นที่ทำอ่าง		2	7.14
-พัฒนาหมู่บ้านให้เจริญ		1	3.57

ตารางที่ 12

การเพาะปลูกในปีที่ผ่านมา (พื้นที่รับประโยชน์)

รายละเอียด	ข้าวเหนียว นาปี	ข้าวเหนียว นาปรัง	มะม่วง	กระเทียม	ข้าวโพด หวาน	ข้าวโพด เลี้ยงสัตว์
1. ครั้วเรือนที่ปลูก (ร้อยละ)	75.09	13.65	7.51	6.48	10.92	24.57
2. พื้นที่ปลูก (ไร่ / ครั้วเรือน)	3.2	1.4	1.0	1.6	1.3	2.0
3. อายุไม่ผล/ไม่ยืนต้น เฉลี่ย (ปี)			9.5			
4. ผลผลิต (กิโลกรัม/ไร่)	616	480	466	486	680	455
5. ราคาขาย (บาท/กิโลกรัม)	10.5	8.8	13.0	22.0	11.5	13.2
6. ต้นทุน (บาท/ไร่)	4,166	2,584	2,950	5,430	4,329	3,488
7. รายได้ (บาท/ไร่)	6,468	4,224	6,058	10,692	7,820	6,006
8. รายได้สุทธิ (บาท/ไร่)	2,302	1,640	3,108	5,262	3,491	2,518

ตารางที่ 13

การทำประมงธรรมชาติในปีที่ผ่านมา (พื้นที่รับประโยชน์)

รายละเอียด	ปลานิล	ปลาตะเพียน
1. คร่าวเรือนที่ทำประมง (ร้อยละ)	5.80	4.10
2. ผลผลิต (กิโลกรัม/ปี)	195	125
-ขาย (กิโลกรัม/ปี)	145	105
-บริโภค (กิโลกรัม/ปี)	50	20
3. ราคาขาย (บาท/กิโลกรัม)	24.0	15.0
4. ต้นทุน (บาท/ปี)	850	790
5. รายได้ (บาท/ปี)	3,480	1,575
6. รายได้สุทธิ (บาท/ปี)	2,630	785

ตารางที่ 14
การเลี้ยงสัตว์ในปีที่ผ่านมา (พื้นที่รับประโยชน์)

รายละเอียด	กระบือ	วัว	หมู	ไก่
1. ครัวเรือนที่เลี้ยงสัตว์ (ร้อยละ)	1.37	5.46	1.71	11.60
2. จำนวน (ตัว)	2.0	6.0	7.0	37
3. บริโภค				
-จำนวน (ตัว)				8
-มูลค่า (บาท)				520
4. ขาย				
-จำนวน (ตัว)	1	2	2	25
-มูลค่า (บาท)	7,000	14,500	6,500	1,750
5. ต้นทุน (บาท/ปี)	3,500	10,800	4,200	630
6. รายได้ (บาท/ปี)	7,000	14,500	6,500	1,750
7. รายได้สุทธิ (บาท/ปี)	3,500	3,700	2,300	1,120

ตารางที่ 15

ชนิดพืชที่คิดจะปลูก หากมีอ่างเก็บน้ำ

รายละเอียด	ฤดูฝน (ไร่)			ฤดูแล้ง (ไร่)			ตลอดปี (ไร่)	
	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน	ร้อยละ	เฉลี่ย	จำนวน
1. หากมีอ่างเก็บน้ำเกิดขึ้นในพื้นที่ จะมีผลทำให้มีน้ำใช้								
1.1 ถั่วลิสง	1.0	4	1.37	2.0	14	4.78	2.3	4
1.2 ข้าวโพด	2.5	1	0.34	2.0	12	4.10	2.2	3
1.3 กระเทียม	1.5	6	2.05	1.8	10	3.41	2.0	3
1.4 ลำไย							3.0	7
1.5 พืชผักสวนครัว				1.1	13	4.44	1.5	16
1.6 ข้าวเหนียว				3.5	2	0.68		
1.7 มะนาว							1.2	2
								0.68

ภาคผนวก จ


เอกสารการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม
ของประชาชน

ภาคผนวก จ 1

รายชื่อราษฎรที่ได้รับผลกระทบจากการสูญเสียที่ดินทำกิน

ภาคผนวก จ 1

รายชื่อราษฎรที่ได้รับผลกระทบจากการสูญเสียที่ดินทำกิน

	ที่ว่าการอำเภองาว ถนนพหลโยธิน ลป ๕๒๑๑๐
ที่ ลป ๐๗๑๘/๒๕๔๗	๑๗ ตุลาคม ๒๕๖๑

เรื่อง รายงานผลการประชุมชี้แจงโครงการการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน ตำบลปงเตา อำเภองาว จังหวัดลำปาง

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดลำปาง

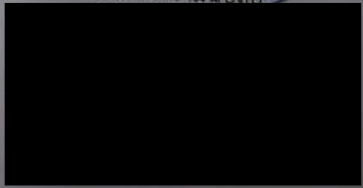
สิ่งที่ส่งมาด้วย บัญชีรายชื่อราษฎรที่ได้รับผลกระทบ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยอำเภองาวได้รับมอบหมายจากจังหวัดลำปางในการติดตามและรายงานผลการดำเนินการประชาสัมพันธ์ชี้แจงทำความเข้าใจแก่ราษฎรที่ได้รับผลประโยชน์และผลกระทบจากการดำเนินงานตามโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ (โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน ตำบลปงเตา อำเภองาว จังหวัดลำปาง) ในห้วงระหว่างเดือนกันยายน ๒๕๖๑ ที่ผ่านมา


อำเภองาว ขอรายงานผลการดำเนินการประชุมชี้แจงทำความเข้าใจกับราษฎรเขตพื้นที่ตำบลปงเตา และตำบลบ้านร้อง อำเภองาว ที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการดังกล่าวข้างต้น โดยในห้วงเดือนกรกฎาคมและเดือนสิงหาคม ๒๕๖๑ ที่ผ่านมา นายอำเภองาวและ [REDACTED] ปลัดอำเภอก่อนหน้ากลุ่มงานบริหารงานปกครอง อำเภองาว ได้ลงพื้นที่บ้านปงเตา หมู่ที่ ๑ ตำบลปงเตา และบ้านร้องพัฒนา หมู่ที่ ๑๐ ตำบลบ้านร้อง อำเภองาว ร่วมกับกำนัน ผู้ใหญ่บ้านและ นายกองค์การบริหารส่วนตำบลทั้งสองตำบล ได้ประชุมประชาสัมพันธ์ทำความเข้าใจ ชี้แจงเหตุผลและความจำเป็นผลประโยชน์และผลกระทบจากการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน ให้ราษฎรที่เกี่ยวข้องได้รับทราบและได้พบปะกับผู้ที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการฯ ซึ่งมีจำนวน ๒๘ ราย (ตามบัญชีรายชื่อ) ซึ่งผู้ได้รับผลกระทบได้รับทราบผลการการชี้แจงดังกล่าวและมีความประสงค์ที่จะให้ผู้รับผิดชอบโครงการพิจารณาจัดหาค่าชดเชยจากความเดือดร้อนกรณีที่ดินทำกินถูกน้ำท่วม หากโครงการนี้สามารถจัดหาค่าชดเชยที่ดินตามที่ประสงค์ได้กลุ่มผู้ได้รับผลกระทบทั้งหมดก็ยินยอมที่จะเข้าร่วมโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ ทั้งนี้ อำเภองาวได้สำเนาหนังสือแจ้งความประสงค์ของราษฎรผู้ได้รับผลกระทบให้ผู้อำนวยการโครงการก่อสร้างสำนักงานชลประทานที่ ๒ ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

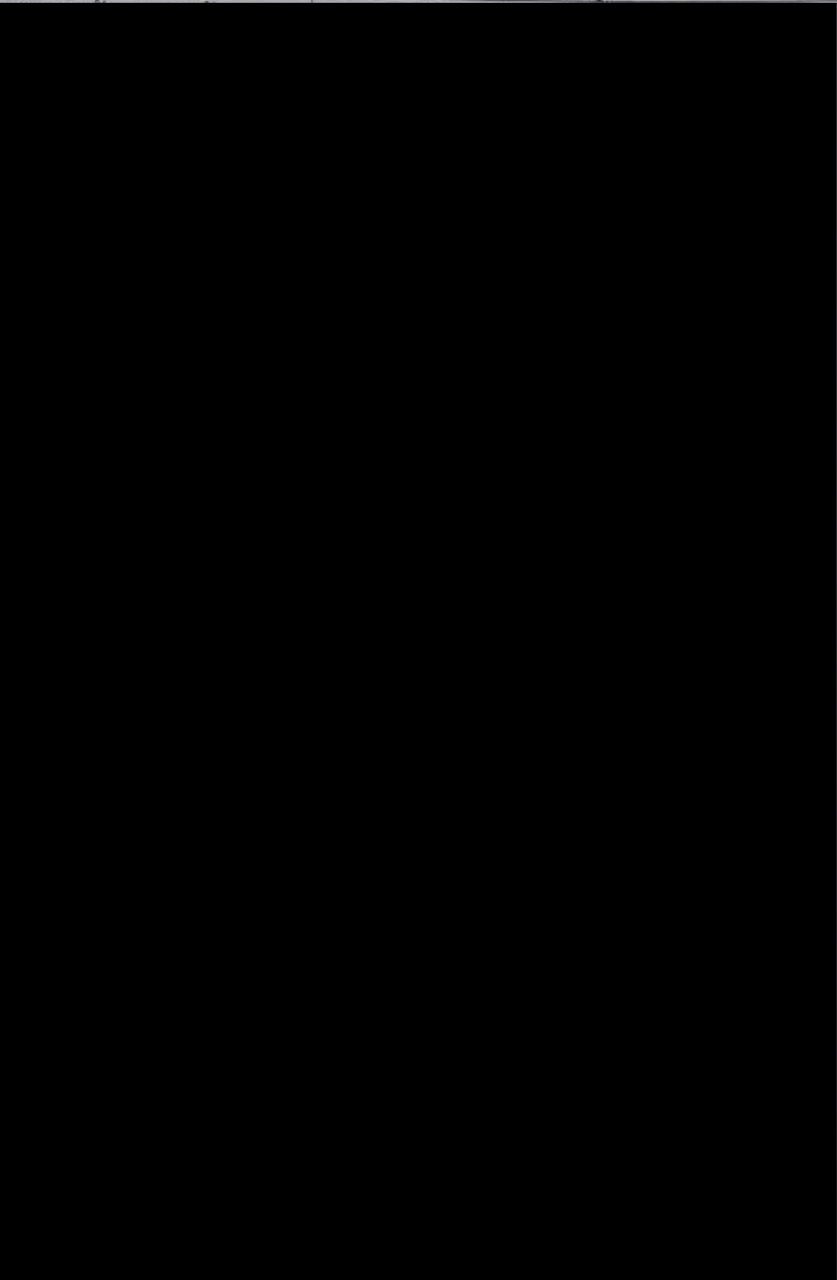
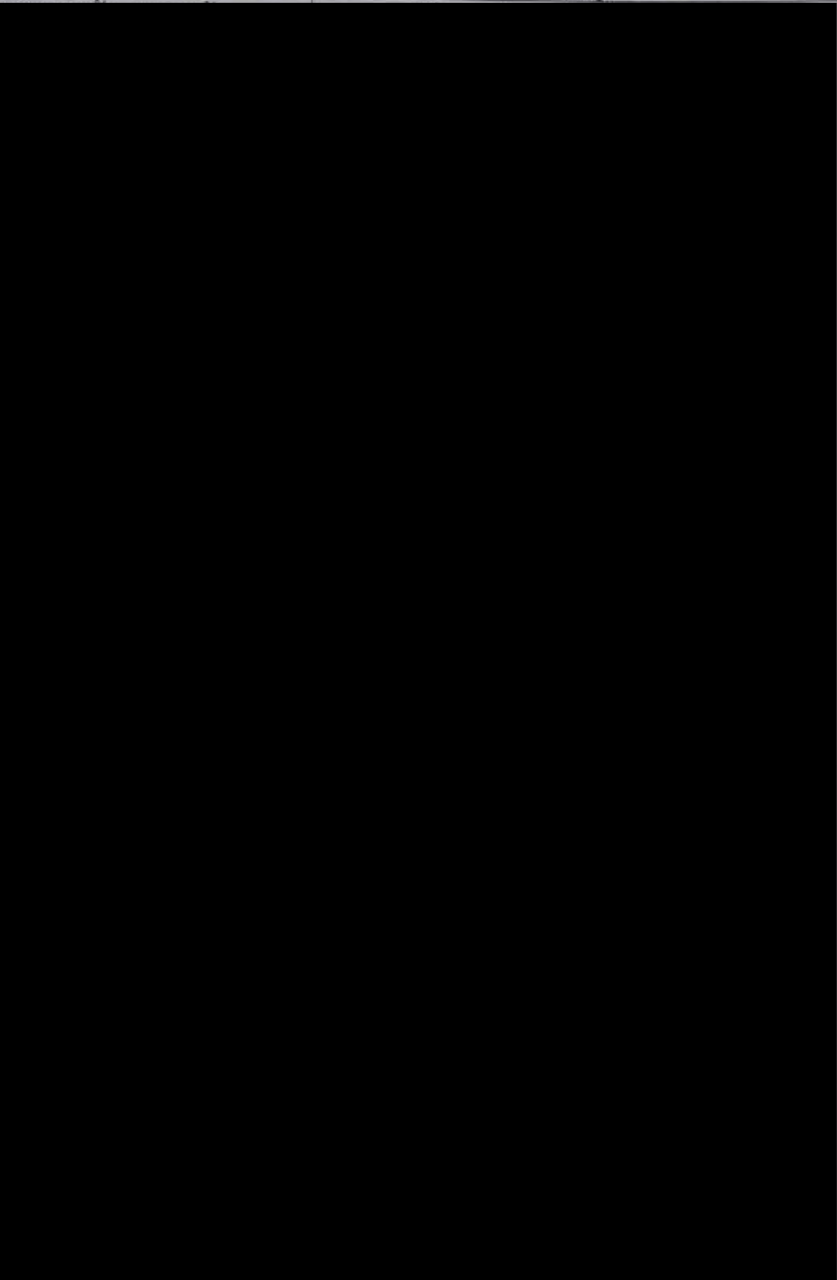


ที่ทำการปกครองอำเภอ
กลุ่มงานบริหารงานปกครอง
ศูนย์ดำรงธรรมอำเภอ โทร. ๐-๕๔๒๖-๑๕๓๒


12 ธ.ค. ๖๑

ภาคผนวก จ 1

รายชื่อราษฎรที่ได้รับผลกระทบจากการสูญเสียที่ดินทำกิน (ต่อ)

บัญชีรายชื่อราษฎรที่ได้รับผลกระทบโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน ตำบลปงเตา และประสงค์ขอปรับเปลี่ยนโครงการชลประทานขนาดเล็กเป็นโครงการชลประทานขนาดกลาง			
ลำดับที่	รายชื่อ	ที่อยู่	จำนวนพื้นที่
๑			ที่สวน ๕ ไร่, ที่นา ๑ ไร่
๒			ที่สวน ๑๐ ไร่
๓			ที่นา ๔ ไร่
๔			ที่นา ๕ ไร่ ๒ งาน
๕			ที่นา ๑ ไร่ ๒ งาน
๖			ที่นา ๑ ไร่
๗			ที่สวน ๓ ไร่, ที่นา ๒ ไร่
๘			ที่นา ๒ ไร่
๙			ที่นา ๒ ไร่
๑๐			ที่สวน ๑๐ ไร่, ที่นา ๓ ไร่
๑๑			ที่สวน ๓ ไร่
๑๒			ที่สวน ๕ ไร่
๑๓			ที่นา ๒ ไร่
๑๔			ที่นา ๕ ไร่
๑๕			ที่นา ๑ ไร่
๑๖			ที่นา ๒ ไร่
๑๗			ที่สวน ๘ ไร่
๑๘			๓ ไร่
๑๙			๘ ไร่
๒๐			๖ ไร่
๒๑			๒ ไร่
๒๒			๘ ไร่
๒๓			๑๒ ไร่
๒๔			๖ ไร่
๒๕			๓ ไร่
๒๖			๒ ไร่
๒๗			๑ ไร่
๒๘			๗ ไร่

ภาคผนวก จ 2

การประชุมปฐมนิเทศโครงการ

ภาคผนวก จ 2-1

รายนามกลุ่มเป้าหมายและผู้เข้าร่วม
ประชุมปฐมนิเทศโครงการ

รายนามกลุ่มเป้าหมายเชิญประชุมปฐมนิเทศโครงการ
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

หน่วยงานส่วนกลาง

๑. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

หน่วยงานระดับจังหวัด

๑. ผู้ว่าราชการจังหวัดลำปาง
๒. หัวหน้าสำนักงานจังหวัดลำปาง
๓. ผู้อำนวยการกลุ่มงานศูนย์ดำรงธรรมจังหวัด
๔. ปลัดจังหวัดลำปาง
๕. ป้องกันจังหวัดลำปาง
๖. พัฒนาการจังหวัดลำปาง
๗. โยธาธิการและผังเมืองจังหวัดลำปาง
๘. เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดลำปาง
๙. ผู้อำนวยการศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดลำปาง
๑๐. หัวหน้าสำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย จังหวัดลำปาง
๑๑. ท้องถิ่นจังหวัดลำปาง
๑๒. ผู้บัญชาการมณฑลทหารบกที่ ๓๒
๑๓. รรท. ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดลำปาง
๑๔. ท้องเที่ยวและกีฬาจังหวัดลำปาง
๑๕. พัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดลำปาง
๑๖. เกษตรและสหกรณ์จังหวัดลำปาง
๑๗. เกษตรจังหวัดลำปาง
๑๘. ผู้อำนวยการศูนย์วิจัยและพัฒนาประมงน้ำจืดลำปาง
๑๙. ประมงจังหวัดลำปาง
๒๐. ปศุสัตว์จังหวัดลำปาง
๒๑. ปฎิรูปที่ดินจังหวัดลำปาง
๒๒. ผู้อำนวยการเฉพาะด้าน (วิศวกรรมชลประทาน) ระดับต้น โครงการชลประทานลำปาง
๒๓. ผอ.สำนักงานก่อสร้างชลประทานขนาดกลางที่ ๒ กองพัฒนาแหล่งน้ำขนาดกลาง จังหวัดลำปาง
๒๔. ผู้อำนวยการสำนักชลประทานที่ ๒ ผู้อำนวยการเฉพาะด้าน (วิศวกรรมชลประทาน) ระดับสูง
๒๕. หัวหน้าสำนักงานจัดรูปที่ดินจังหวัดลำปาง

๒๖. รกท. ผู้อำนวยการศูนย์เมล็ดพันธุ์ข้าวลำปาง
๒๗. ผู้อำนวยการสถานีพัฒนาที่ดินลำปาง
๒๘. ผอ.ศูนย์วิจัยและพัฒนาการเกษตรฯ
๒๙. ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงลำปางที่ ๑
๓๐. ผู้อำนวยการศูนย์สร้างทางลำปาง
๓๑. ผู้อำนวยการแขวงทางหลวงชนบทลำปาง
๓๒. สถิติจังหวัดลำปาง
๓๓. ผู้อำนวยการสถานีอุตุนิยมวิทยาลำปาง
๓๔. ผอ.สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ ๒ ลำปาง
๓๕. ผอ.สนง.ทรัพยากรธรรมชาติฯ
- ๓๖. ผู้อำนวยการสำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ ๓ (ลำปาง)**
๓๗. ผู้อำนวยการส่วนส่งเสริมการปลูกป่า
๓๘. ผู้อำนวยการส่วนจัดการป่าชุมชน
๓๙. ผู้อำนวยการส่วนจัดการที่ดินป่าไม้
๔๐. ผู้อำนวยการศูนย์ป่าไม้ลำปาง
๔๑. ผู้อำนวยการส่วนโครงการพระราชดำริและกิจกรรมพิเศษ
- ๔๒. ผู้อำนวยการสำนักบริหารพื้นที่อนุรักษ์ที่ ๑๓ สาขาลำปาง**
๔๓. ผู้อำนวยการส่วนอนุรักษ์และป้องกันทรัพยากร
๔๔. ผู้อำนวยการส่วนฟื้นฟูและพัฒนาพื้นที่อนุรักษ์
๔๕. ผู้อำนวยการส่วนอุทยานแห่งชาติ
๔๖. ผู้อำนวยการส่วนอนุรักษ์สัตว์ป่า
๔๗. ผู้อำนวยการส่วนจัดการต้นน้ำ
๔๘. ผู้อำนวยการส่วนประสานโครงการพระราชดำริและกิจกรรมพิเศษ
๔๙. ผู้อำนวยการส่วนประสานความร่วมมือด้านทรัพยากรป่าไม้และสัตว์ป่า
๕๐. หัวหน้าศูนย์ปฏิบัติการเทคโนโลยีสารสนเทศภูมิศาสตร์
๕๑. ผู้อำนวยการสำนักงานสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค ๑ ลำปาง
๕๒. ผอ.สำนักทรัพยากรน้ำบาดาลเขต ๑ ลำปาง
๕๓. ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรณี เขต ๑
๕๔. ผู้อำนวยการสำนักองค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคเหนือบน
๕๕. พลังงานจังหวัดลำปาง
๕๖. พาณิชย์จังหวัดลำปาง
๕๗. วัฒนธรรมจังหวัดลำปาง
๕๘. ศึกษาธิการจังหวัดลำปาง

๕๙. ผู้อำนวยการสำนักงาน กศน.จ.ลำปาง
๖๐. ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยเทคโนโลยีเกษตร
๖๑. ผู้อำนวยการ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๓๕
๖๒. นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดลำปาง
๖๓. หัวหน้าศูนย์ควบคุมโรคติดต่อ นำโดยแมลงที่ ๑๒ ลำปาง
๖๔. อุตสาหกรรมจังหวัดลำปาง
๖๕. ผู้อำนวยการสำนักงานพระพุทธศาสนาจังหวัดลำปาง
๖๖. ผู้อำนวยการสถานีวิจัยกระจายเสียงแห่งประเทศไทยเพื่อการศึกษา จ.ลำปาง
๖๗. ประชาสัมพันธ์จังหวัดลำปาง
๖๘. รองผู้อำนวยการรักษาความมั่นคงภายในจังหวัดลำปาง (ฝ่ายทหาร)
๖๙. อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง
๗๐. ผอ.วิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการฯ
๗๑. ผู้จัดการการประปาส่วนภูมิภาคสาขาลำปาง
๗๒. ผู้ช่วยผู้ว่าการผลิตไฟฟ้า ๒
๗๓. ผู้จัดการการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจังหวัดลำปาง
๗๔. นายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดลำปาง
๗๕. ประธานสภาเกษตรกรจังหวัดลำปาง
๗๖. ประธานสภาเครือข่ายองค์กรชุมชนฯ
๗๗. ประธานสภาวัฒนธรรมจังหวัดลำปาง
๗๘. ประธานสภาอุตสาหกรรมจังหวัดลำปาง
๗๙. ประธานสภาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว
๘๐. ประธานสมาพันธ์ SME ไทย จังหวัดลำปาง
๘๑. ประธานหอการค้าจังหวัด

หน่วยงานระดับอำเภอ

๑. นายอำเภอ
๒. เกษตรอำเภอ
๓. เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดลำปาง สาขา
๔. ประมงอำเภอ
๕. ปศุสัตว์อำเภอ
๖. สาธารณสุขอำเภอ
๗. ผู้อำนวยการ รพ.อำเภอ
๘. ผู้อำนวยการโรงเรียนประชาบาล
๙. ผกก.สภ.อำเภอ

หน่วยงานระดับตำบล

ตำบลปงเตา

๑. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลปงเตา
๒. ผู้อำนวยการโรงเรียนบ่อสี่เหลี่ยมวิทยา
๓. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านพร้าว
๔. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๑ บ้านปงเตา
๕. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๒ บ้านห้วยอุ้น
๖. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๓ บ้านพร้าว
๗. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๔ บ้านป็นเหนือ
๘. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๕ บ้านป็นใต้
๙. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๖ บ้านบ่อสี่เหลี่ยม
๑๐. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๗ บ้านขุนแหง
๑๑. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๘ บ้านหัวทุ่ง
๑๒. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๙ บ้านป็นพัฒนา
๑๓. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๑๐ บ้านห้วยน้ำตื้น
๑๔. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๑๑ บ้านสามเหลี่ยม
๑๕. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๑๒ บ้านปงเตา
๑๖. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๑๓ บ้านพร้าวพัฒนา

ตำบลบ้านร้อง

๑. นายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง
๒. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านใหม่พัฒนา
๓. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านสบป้อน
๔. หมวดการทางจว - สวนป่าแม่หยวก
๕. หน่วยพิทักษ์อุทยานแห่งชาติ (หมู่ ๖ ปากบอก)
๖. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๑ บ้านนาแรม
๗. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๒ บ้านร้อง
๘. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๓ บ้านสบป้อม
๙. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๔ บ้านข่อย
๑๐. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๕ บ้านผาแดง
๑๑. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๖ บ้านปากบอก
๑๒. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๗ บ้านแม่จาวใต้
๑๓. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๘ บ้านใหม่พัฒนา

- ๑๔. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๙ บ้านท่าเจริญ
- ๑๕. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๑๐ บ้านร้องพัฒนา
- ๑๖. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๑๑ บ้านขวัญศิริ
- ๑๗. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๑๒ บ้านชนแดน
- ๑๘. ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ ๑๓ บ้านแม่คำหล้า

หนังสือพิมพ์ท้องถิ่นในจังหวัดลำปาง

- ๑ นสพ.เอกราช
- ๒ นสพ.เมืองรถม้า
- ๓ นสพ.ลำปางนิวส์
- ๔ นสพ.เขลางค์โปส

ผู้สื่อข่าวสถานีโทรทัศน์

- ๑ สถานีโทรทัศน์ ช่อง ๓
- ๒ สถานีโทรทัศน์กองทัพบก ช่อง ๕ / TNN
- ๓ สถานีโทรทัศน์กองทัพบก ช่อง ๗
- ๔ สถานีโทรทัศน์โมเดิร์นไนน์ทีวี ช่อง ๙
- ๕ สถานีวิทยุโทรทัศน์แห่งประเทศไทย ช่อง ๑๑ (NBT) สำนักงานประชาสัมพันธ์จังหวัดลำปาง
- ๖ สถานีโทรทัศน์ ไทยพีบีเอส

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอองาว จังหวัดลำปาง
วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอองาว จังหวัดลำปาง

๑๕๖๑๖

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	โทรศัพท์/อีเมล	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอองาว จังหวัดลำปาง
วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	โทรศัพท์/อีเมล	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอวัง จังหวัดลำปาง
 วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอวัง จังหวัดลำปาง

คณ.อ.ป.อ.

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	โทรศัพท์/อีเมล	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอวัง จังหวัดลำปาง
 วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอวัง จังหวัดลำปาง

คณ.อ.ป.อ.

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	โทรศัพท์/อีเมล	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

๑๔๑๖๒๐

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	โทรศัพท์/อีเมล	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

6/27

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

๑๔๑๖๒๐

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	โทรศัพท์/อีเมล	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง
วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

นายวิชัย

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	โทรศัพท์/อีเมล	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง
วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

นายวิชัย

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	โทรศัพท์/อีเมล	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาว จังหวัดลำปาง
วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอจาว จังหวัดลำปาง

ค.บ. ๘๖ ๕/๑

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	โทรศัพท์/อีเมล	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาว จังหวัดลำปาง
วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอจาว จังหวัดลำปาง

ค.บ. ๘๖ ๕/๑

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	โทรศัพท์/อีเมล	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง
 วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

นาย ชัยชนะ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	โทรศัพท์/อีเมล	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง
 วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

นาย ชัยชนะ

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	โทรศัพท์/อีเมล	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง
วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

นาย 610

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	โทรศัพท์/อีเมล	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง
วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

นาย 610

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	โทรศัพท์/อีเมล	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง
 วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง
 (ลงชื่อนี้)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	โทรศัพท์/อีเมล	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง
 วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง
 (ลงชื่อนี้)

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	โทรศัพท์/อีเมล	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง
วันที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง

ตามข้อ ๕

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	โทรศัพท์/อีเมล	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง
วันที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หมู่ที่/ตำบล	โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง
วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หมู่ที่/ตำบล	โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง
วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หมู่ที่/ตำบล	โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง
วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หมู่ที่/ตำบล	โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง
วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หมู่ที่/ตำบล	โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง
วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หมู่ที่/ตำบล	โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง
วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หมู่ที่/ตำบล	โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง
วันที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	โทรศัพท์/อีเมล	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

๒๖/๒๖

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง
วันที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หมู่ที่/ตำบล	โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง
วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หมู่ที่/ตำบล	โทรศัพท์	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

ภาคผนวก จ 2-2

กำหนดการประชุมปฐมนิเทศโครงการ

กำหนดการประชุมสัมมนาฯ รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ปฐมนิเทศโครงการ)
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแวง จังหวัดลำปาง
วันพุธ ที่ 2๑ กุมภาพันธ์ 2561 เวลา 08.30 น. - 12.00 น.
ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอแวง จังหวัดลำปาง

08.30 - 09.00 น. ลงทะเบียน/รับเอกสาร

09.00 - 09.30 น. พิธีเปิดการประชุมสัมมนาฯ ครั้งที่ 1

- กล่าวรายงานการประชุมฯ โดย...ผู้แทนกรมชลประทาน
- กล่าวเปิดการประชุมฯ โดย...ผู้ว่าราชการจังหวัดลำปางหรือผู้แทน

09.30 - 10.45 น. นำเสนอรายละเอียดโครงการ

09.30 - 10.15 น. นำเสนอข้อมูลโครงการ

ความเป็นมา วัตถุประสงค์ แนวทางและวิธีการศึกษาโครงการ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

โดย... [redacted] ผู้จัดการโครงการ

แนวทางการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โดย... [redacted] ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

โดย... [redacted] ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

****พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่มในห้องประชุม****

10.15 - 11.45 น. เปิดเวที รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมสัมมนาฯ

ดำเนินเวที โดย [redacted]

วิทยากรบนเวที

- [redacted] ผู้จัดการโครงการ
- [redacted] ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

11.45 - 12.00 น. สรุป และปิดการประชุม

รับประทานอาหารกลางวัน

ภาคผนวก จ 2-3

ภาพบรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ

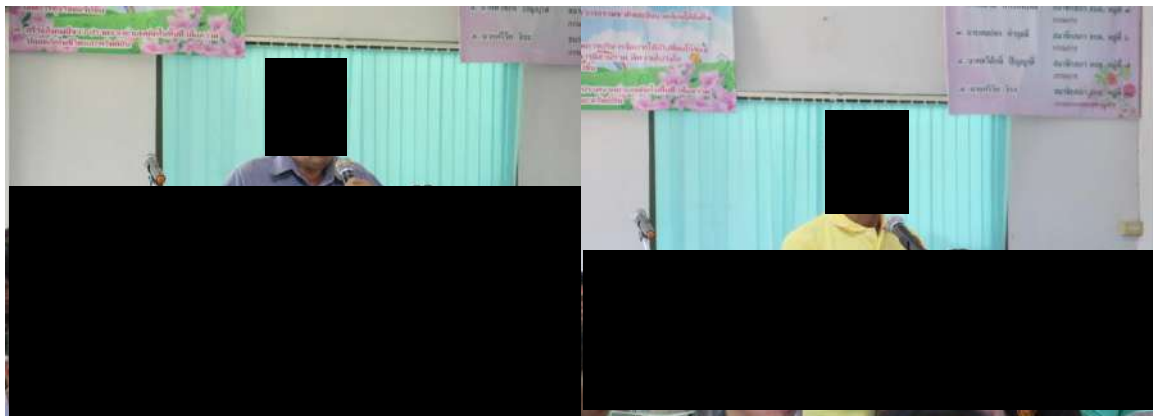
ภาพบรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ



ภาพบรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (ต่อ)



ภาพบรรยากาศการประชุมปฐมนิเทศโครงการ (ต่อ)



ภาคผนวก จ 2-4

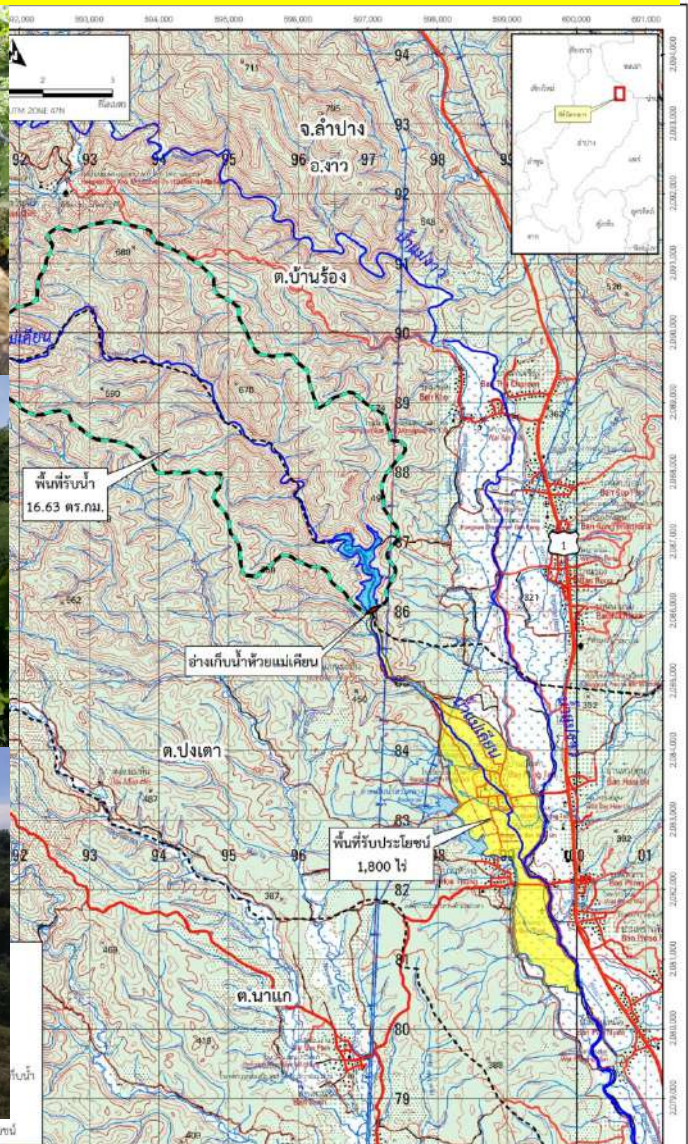
สื่อประกอบการประชุมปฐมนิเทศโครงการ



เอกสารประกอบการประชุม

การประชุมสัมมนารับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (ปฐมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอองาว จังหวัดลำปาง



พฤศจิกายน 2561

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
กำหนดการประชุม	1
1. ข้อมูลทั่วไป	2
1.1 ความเป็นมาโครงการ	2
1.2 เหตุผลความจำเป็นในการศึกษา	2
1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ	3
1.4 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.5 ที่ตั้งโครงการ	4
1.6 ลักษณะโครงการ	4
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ	5
2. การศึกษาการพัฒนาโครงการ	10
2.1 กรอบแนวคิดและวิธีการดำเนินการ	10
2.2 การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	10
3. การประชาสัมพันธ์ มวลชนสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน	17
3.1 วัตถุประสงค์ของงานประชาสัมพันธ์ มวลชนสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน	17
3.2 ขอบเขตและวิธีการศึกษา	17
3.3 การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย	17
3.4 วิธีการรับฟังความคิดเห็น	18
4. แผนการดำเนินโครงการ	19
5. ช่องทางการติดต่อ	20

กำหนดการประชุมสัมมนาฯ รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ ๑ (ปฐมนิเทศโครงการ)
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง
วันพุธ ที่ ๒๑ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๑ เวลา ๐๘.๓๐ น. – ๑๒.๐๐ น.
ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

๐๘.๓๐ - ๐๙.๐๐ น. ลงทะเบียน/รับเอกสาร

๐๙.๐๐ - ๐๙.๓๐ น. พิธีเปิดการประชุมสัมมนาฯ ครั้งที่ ๑

- กล่าวรายงานการประชุมฯ โดย...ผู้แทนกรมชลประทาน
- กล่าวเปิดการประชุมฯ โดย...ผู้ว่าราชการจังหวัดลำปางหรือผู้แทน

๐๙.๓๐ - ๑๐.๔๕ น. นำเสนอรายละเอียดโครงการ

๐๙.๓๐ - ๑๐.๑๕ น. นำเสนอข้อมูลโครงการ

ความเป็นมา วัตถุประสงค์ แนวทางและวิธีการศึกษาโครงการ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

โดย.. [REDACTED] ผู้จัดการโครงการ

แนวทางการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

โดย.. [REDACTED] ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน .

โดย.. [REDACTED] ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

****พัก-บริการอาหารว่างและเครื่องดื่มในห้องประชุม****

๑๐.๑๕ - ๑๑.๔๕ น. เปิดเวที รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมสัมมนาฯ

ดำเนินเวที โดย [REDACTED] .

วิทยากรบนเวที

- [REDACTED] ผู้จัดการโครงการ
- [REDACTED] ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

๑๑.๔๕ - ๑๒.๐๐ น. สรุป และปิดการประชุม

รับประทานอาหารกลางวัน

เอกสารประกอบการประชุม
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

1. ข้อมูลทั่วไป

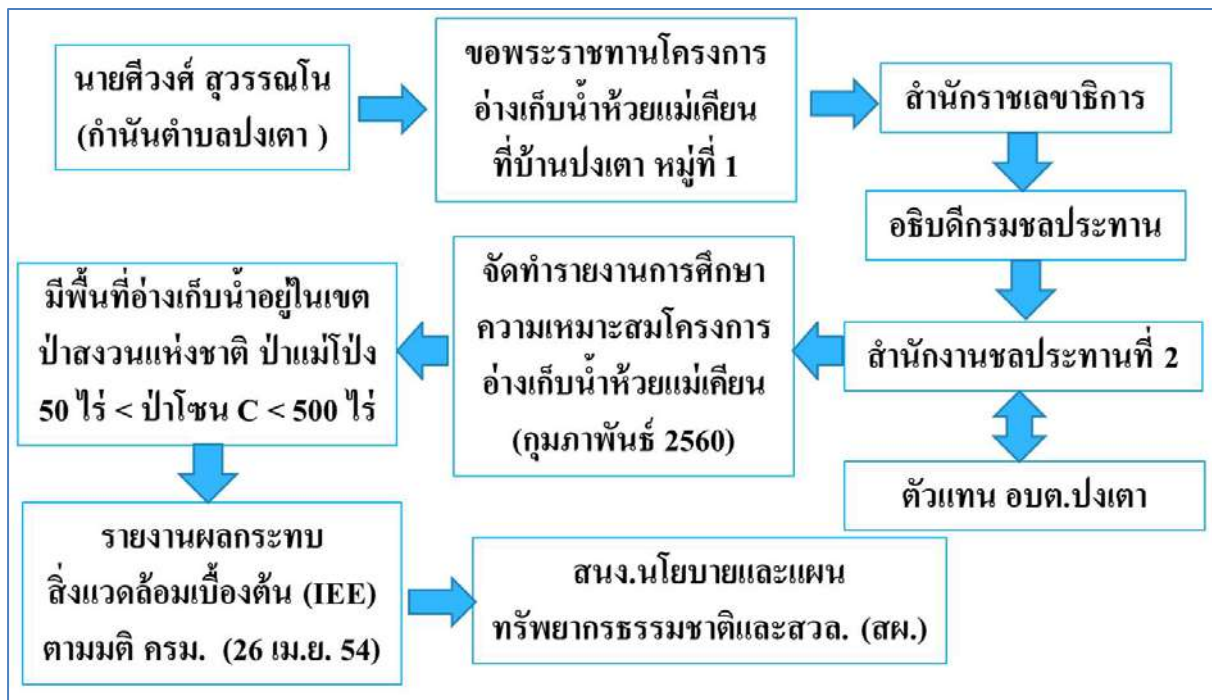
1.1 ความเป็นมาโครงการ

██████████ ราชอาณาจักรฯ ได้มีหนังสือที่ รล.0005/17269 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2533 ถึง อธิบดีกรมชลประทาน ความว่า ด้วย ██████████ กำหนดตำบลปงเตา อำเภอจาง จังหวัดลำปาง ได้มีหนังสือขอพระราชทานพระมหากรุณาธิคุณให้ทางราชการพิจารณารับโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน ที่บ้านปงเตา หมู่ที่ 1 ไว้เป็นโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อให้ราษฎรตำบลปงเตา จำนวน 8 หมู่บ้าน ประมาณ 6,765 คน ได้มีแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร อุปโภค-บริโภค เลี้ยงสัตว์ และทำการประมง ในการนี้สำนักพระราชเลขาธิการได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเรื่องร้องเรียนดังกล่าวเป็นโครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ซึ่งกรมชลประทานเป็นหน่วยงานที่สามารถดำเนินงานเพื่อบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนของราษฎรได้ จึงขอความอนุเคราะห์จากกรมชลประทานตรวจสอบข้อเท็จจริงและเสนอแนะแนวทางการให้ความช่วยเหลือราษฎร

1.2 เหตุผลความจำเป็นในการศึกษา

กรมชลประทาน โดยสำนักงานชลประทานที่ 2 ได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายพิจารณาโครงการ ส่วนวิศวกรรม ทำการตรวจสอบสภาพพื้นที่ร่วมกับ ██████████ รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลปงเตา ██████████ ผู้อำนวยการกองช่าง ██████████ นายช่างโยธาชำนาญงาน ██████████ สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลปงเตา พร้อมด้วยราษฎรในพื้นที่ จำนวน 6 คน โดยทำการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมแล้วเห็นว่ามีความเหมาะสมที่จะช่วยเหลือได้ ด้วยการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียนขึ้น เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จจะสามารถช่วยเหลือราษฎรให้มีน้ำใช้สำหรับการอุปโภคบริโภคและทำการเกษตรได้ จึงได้จัดทำรายงานการศึกษาความเหมาะสมโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน แล้วเสร็จเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2560 ซึ่งผลการศึกษาพบว่า มีพื้นที่อ่างเก็บน้ำอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่โป่ง (โซน C) เกิน 50 ไร่ แต่ไม่เกิน 500 ไร่ (รูปที่ 1) จึงเข้าข่ายประเภทและขนาดโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2554 เรื่อง การทบทวนการกำหนดประเภทและขนาดของโครงการของหน่วยงานรัฐที่ต้องเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (13 กันยายน 2537) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อนำเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านพัฒนาแหล่งน้ำ (คชก.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อรายงาน และกรมป่าไม้ (คณะกรรมการพิจารณาการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ) เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตใช้พื้นที่ก่อสร้างตามขั้นตอนต่อไป

ความเป็นมาโครงการและเหตุผลความจำเป็นในการศึกษา สรุปได้ดังแผนภาพนี้



1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1) เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคและทำการเกษตรทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้งของราษฎรในตำบลปงเตา และบริเวณใกล้เคียง
- 2) เพื่อบรรเทาปัญหาอุทกภัยให้กับพื้นที่โครงการ
- 3) เพื่อสร้างอาชีพและรายได้ให้กับเกษตรกรในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง

1.4 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) เพื่อจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination : IEE) หรือรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ ที่สอดคล้องและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องและแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
- 2) เพื่อจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) ดำเนินงานประชาสัมพันธ์ มวลชนสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชนและของทุกภาคส่วน โดยให้สอดคล้องและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

1.5 ที่ตั้งโครงการ

การทบทวนรายงานการศึกษาความเหมาะสม (Feasibility Study) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตำบลปงเตา อำเภองาว จังหวัดลำปาง ของสำนักชลประทานที่ 2 พบว่า ที่ตั้งโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน ตั้งอยู่ที่พิกัด 47 QNA 971 - 860 ระวาง 4946 I ลำดับชุด L 7018 ในเขตบ้านปงเตา หมู่ที่ 1 ตำบลปงเตา อำเภองาว จังหวัดลำปาง (รูปที่ 1) ตั้งอยู่ทางทิศเหนือจากอำเภองาว ประมาณ 10 กิโลเมตร จากการตรวจสอบข้อมูล พบว่า ที่ตั้งห้วยงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่โป่ง (โซน C) ตามเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ (รูปที่ 2) และอยู่ในเขตพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น 3 และ 4 ตามแผนที่แสดงชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ (รูปที่ 3)

1.6 ลักษณะโครงการ

จากการทบทวนรายงานการศึกษาความเหมาะสม โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตำบลปงเตา อำเภองาว จังหวัดลำปาง ของสำนักชลประทานที่ 2 มีรายละเอียดดังนี้

พื้นที่รับน้ำฝนเหนือที่ตั้งห้วยงาน	16.45	ตารางกิโลเมตร
ความยาวของลำน้ำจากต้นน้ำถึงห้วยงาน	11	กิโลเมตร
ความลาดเทของลำน้ำบริเวณห้วยงาน	1:55	
ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยทั้งปี	1,186.40	มิลลิเมตร
จำนวนวันที่ฝนตกเฉลี่ยทั้งปี	74.60	วัน
อัตราการระเหยเฉลี่ยทั้งปี	1,056.02	มิลลิเมตร
ปริมาณน้ำไหลผ่านห้วยงานเฉลี่ยทั้งปี	4,556,013	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณน้ำไหลผ่านห้วยงานในรอบ 10 ปี	5,783,560	ลูกบาศก์เมตร
ปริมาณน้ำนองสูงสุด Return Period 25 ปี	27.45	ลูกบาศก์เมตร/วินาที

อาคารห้วยงาน

ทำนบกั้นดิน	กว้าง	8.00	เมตร
	ยาว	200.00	เมตร
	สูงสุดประมาณ	27.00	เมตร
	ระดับท้องน้ำประมาณ	+341.000	เมตร (ร.ท.ก.)
	ระดับน้ำต่ำสุดประมาณ	+343.000	เมตร (ร.ท.ก.)
	ระดับน้ำเก็บกักประมาณ	+366.000	เมตร (ร.ท.ก.)
	ระดับน้ำสูงสุดประมาณ	+367.000	เมตร (ร.ท.ก.)
	ระดับสันทำนบกั้นดินประมาณ	+368.000	เมตร (ร.ท.ก.)
	ความจุอ่างเก็บน้ำที่ระดับน้ำเก็บกัก	2.667	ล้านลูกบาศก์เมตร
	พื้นที่ผิวน้ำที่ระดับน้ำเก็บกักประมาณ	175	ไร่

อาคารประกอบ

- ท่อส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำ ชนิด Concrete Steel Liner
 - ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 0.50 เมตร
 - จำนวน 1 แฉก
- อาคารระบายน้ำล้น ชนิด รางเท จำนวน 1 แห่ง
 - ระบายน้ำได้ 30 ลูกบาศก์เมตร/วินาที
- พื้นที่รับประโยชน์
 - ฤดูฝน 1,800 ไร่
 - ฤดูแล้ง 1,000 ไร่
- ระบบส่งน้ำ

ระบบส่งน้ำของอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียนกำหนดให้ระบายน้ำลงลำน้ำเดิม แล้วใช้ระบบเหมืองฝายที่มีอยู่ทดน้ำเข้าสู่พื้นที่การเกษตร และโครงการพัฒนาแหล่งน้ำเดิม

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

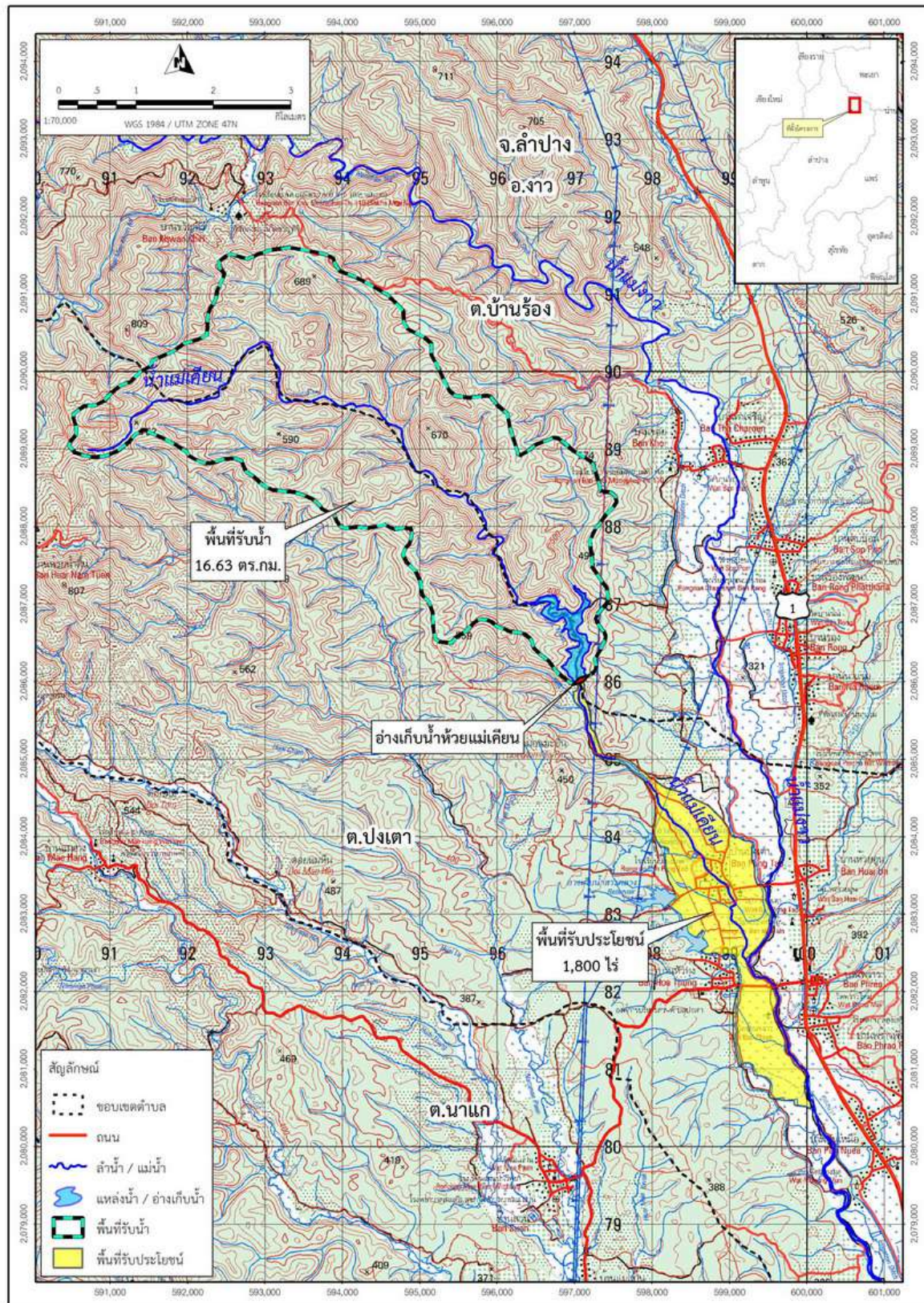
พื้นที่ตั้งอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อยู่ในพื้นที่บ้านปงเตา (หมู่ที่ 1 ตำบลปงเตา) ขอบเขตน้ำท่วมระดับน้ำสูงสุด ประมาณ +367.00 เมตร (ร.ท.ก.) มีพื้นที่ผิวน้ำที่ระดับน้ำเก็บกักทั้งหมดประมาณ 175 ไร่ (รูปที่ 5) ความจุอ่างเก็บน้ำที่ระดับน้ำเก็บกัก ประมาณ 2.667 ล้านลูกบาศก์เมตร หากก่อสร้างเสร็จแล้วจะเป็นอ่างขนาดใหญ่ที่สุดในพื้นที่บริเวณนี้ และจะก่อให้เกิดประโยชน์ต่างๆ สามารถสรุปได้ดังนี้

1) สามารถทำการเก็บกักน้ำในช่วงที่มีมากเกินความต้องการไว้ใช้ในช่วงที่ขาดแคลน และจะเป็นแหล่งน้ำต้นทุนให้แก่โครงการพัฒนาแหล่งน้ำเดิมที่มีอยู่ เนื่องจากระบบส่งน้ำของอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน กำหนดให้ระบายน้ำลงลำน้ำเดิมแล้วใช้ระบบเหมืองฝายที่มีอยู่ทดน้ำเข้าสู่พื้นที่การเกษตร และโครงการพัฒนาแหล่งน้ำเดิมจะส่งน้ำให้กับพื้นที่ทำน้ำ ซึ่งมีพื้นที่เพาะปลูกของราษฎรตลอดลำน้ำ

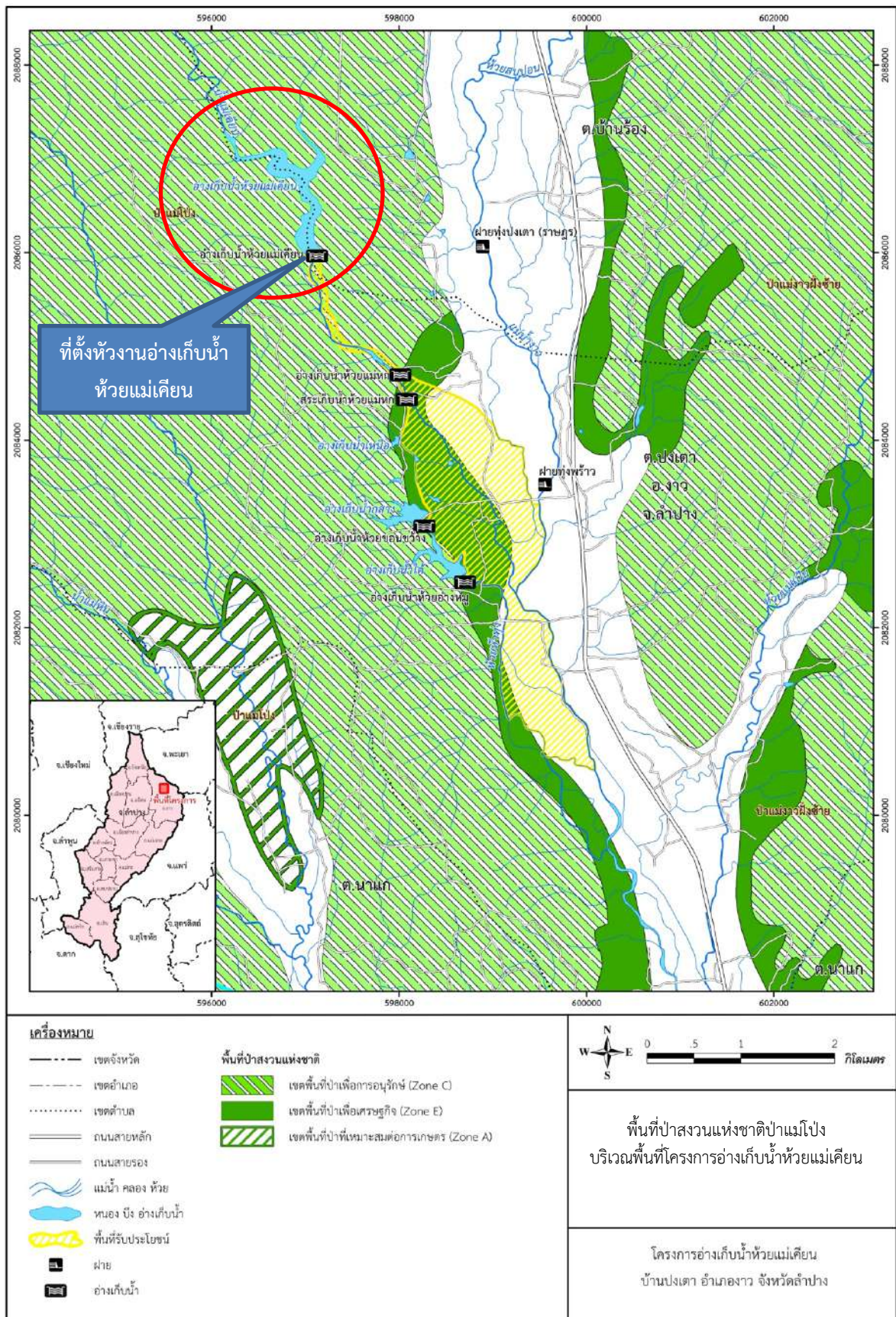
2) มีพื้นที่รับประโยชน์ในฤดูฝน ประมาณ 1,800 ไร่ และในฤดูแล้ง ประมาณ 1,000 ไร่ พื้นที่รับประโยชน์โดยส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ตำบลปงเตา รวม 9 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านปงเตา หมู่ที่ 1 บ้านห้วยฮุน หมู่ที่ 2 บ้านพร้าว หมู่ที่ 3 บ้านปันเหนือ หมู่ที่ 4 บ้านปันใต้ หมู่ที่ 5 บ้านห้วยทุ่ง หมู่ที่ 8 บ้านปันพัฒนา หมู่ที่ 9 บ้านปงเตา หมู่ที่ 12 และ บ้านพร้าวพัฒนา หมู่ที่ 13 ซึ่งจากข้อมูลจำนวนประชากร ปี พ.ศ.2560 พบว่า มีจำนวนครัวเรือนประมาณ 1,974 ครัวเรือน และประชากรทั้งสิ้น 5,460 คน นอกจากนี้ยังมีพื้นที่รับประโยชน์บางส่วนในเขตตำบลบ้านร้องด้วย

3) ทำให้พื้นที่เพาะปลูกของประชาชนตลอดลำน้ำในพื้นที่ทำน้ำ สามารถใช้น้ำได้ตลอดฤดูกาลเพาะปลูกทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง

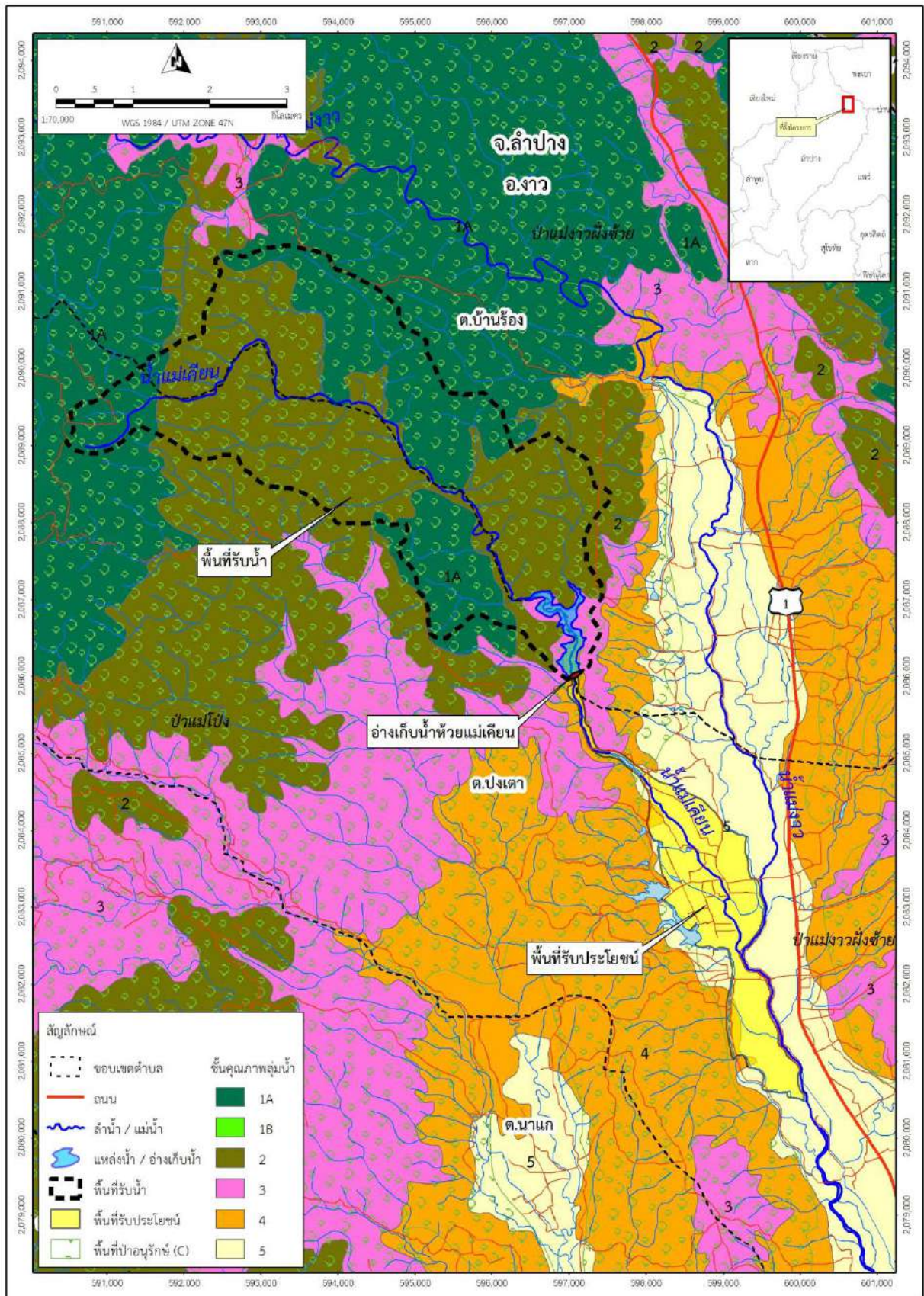
4) ช่วยป้องกันและบรรเทาปัญหาอุทกภัยที่เกิดขึ้นได้อีกทางหนึ่ง



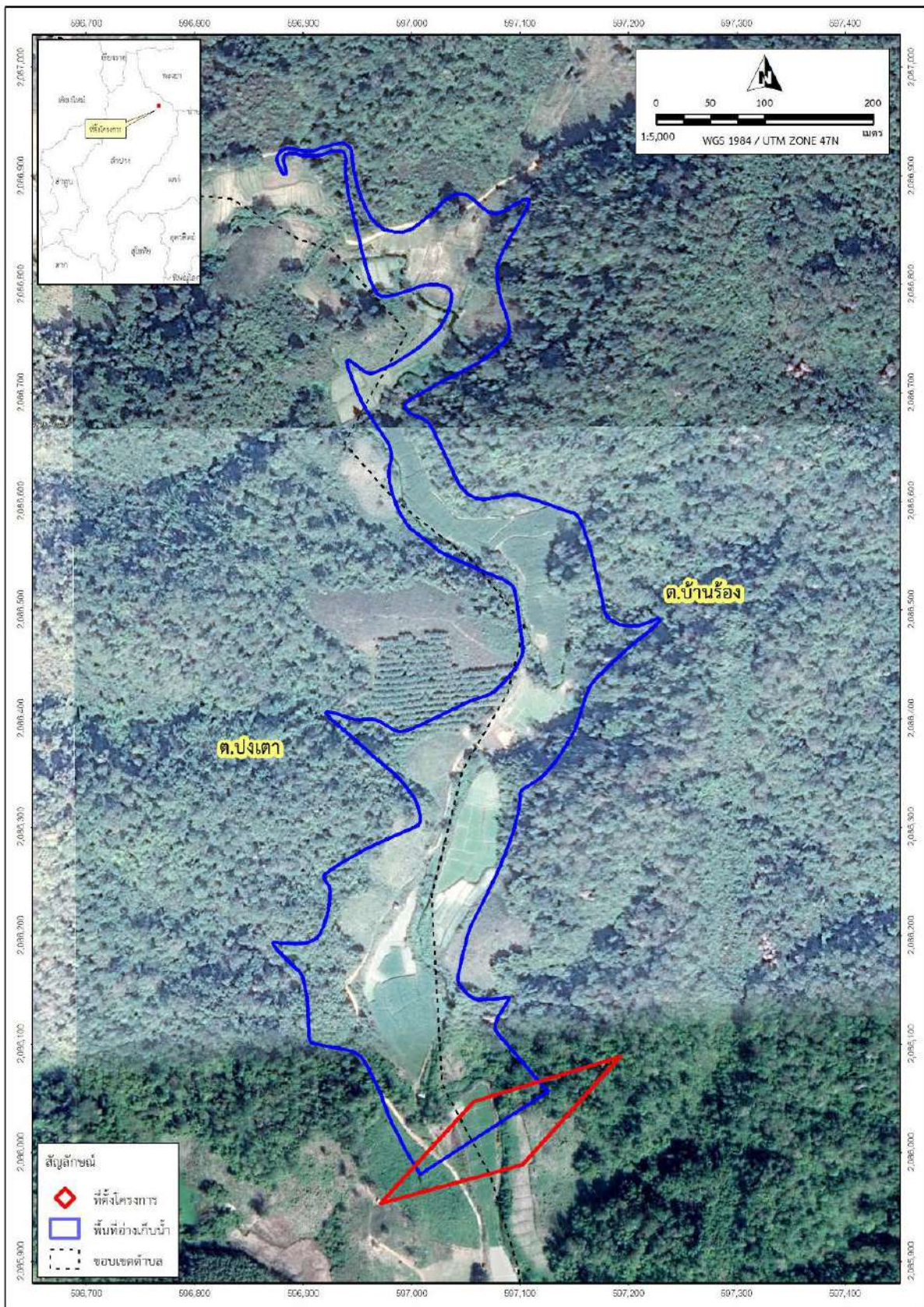
รูปที่ 1 ตำแหน่งที่ตั้งของโครงการและพื้นที่รับประโยชน์ของอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ



รูปที่ 2 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่โป่ง บริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ



รูปที่ 3 แสดงพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ บริเวณโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ



รูปที่ 4 ขอบเขตนํ้าท่ามระดับนํ้าสูงสุด โครงการอ่างเก็บนํ้าห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ประมาณ +367.00เมตร (ร.ท.ก.)

2. การศึกษาการพัฒนาโครงการ

2.1 กรอบแนวคิดและวิธีการดำเนินการ

ในการศึกษาครั้งนี้ที่ปรึกษาจะได้พิจารณาทางเลือกในการพัฒนาโครงการ ได้แก่ ประเภทการพัฒนาที่เหมาะสมที่ตั้งห้วงงานที่เหมาะสม ปริมาณน้ำเก็บกักที่เหมาะสม พื้นที่ชลประทานที่เหมาะสม ระบบชลประทานที่เหมาะสม เป็นต้น โดยจะพิจารณาตามแนวทางการจัดทำรายงานฯ ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) โดยจะพิจารณาข้อดี ข้อเสีย ของแต่ละทางเลือก และเหตุผลประกอบการตัดสินใจทางเลือกนั้นๆ ทั้งทางด้านเศรษฐศาสตร์ สังคม เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม โดยที่ปรึกษาจะได้พิจารณาเพิ่มเติมโดยใช้วิธีการวิเคราะห์ Multi-Criteria Analysis (MCA) เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Variable) มาเป็นปัจจัยเชิงปริมาณ (Quantitative Variable) โดยจะได้พิจารณาปัจจัยประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสิ่งแวดล้อม สังคม วิศวกรรม และเศรษฐศาสตร์ โดยที่ปรึกษามีกรอบแนวคิด และวิธีการดำเนินการศึกษาแนวทางเลือกในการพัฒนาโครงการดังแสดงในรูปที่ 5

2.2 การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

2.2.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

1) เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน ตลอดจนแนวโน้มในอนาคตของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ ในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ซึ่งอาจได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมจากการพัฒนาโครงการ

2) เพื่อศึกษารายละเอียดและองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการ ตลอดจนแผนการดำเนินโครงการ และวิธีการก่อสร้าง เพื่อนำมาประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ

3) เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ ครอบคลุมทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

4) เพื่อเสนอมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ โดยนำผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาพิจารณาประกอบ

5) เพื่อเสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับตรวจสอบผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเพื่อติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

2.2.2 แนวทางการศึกษา

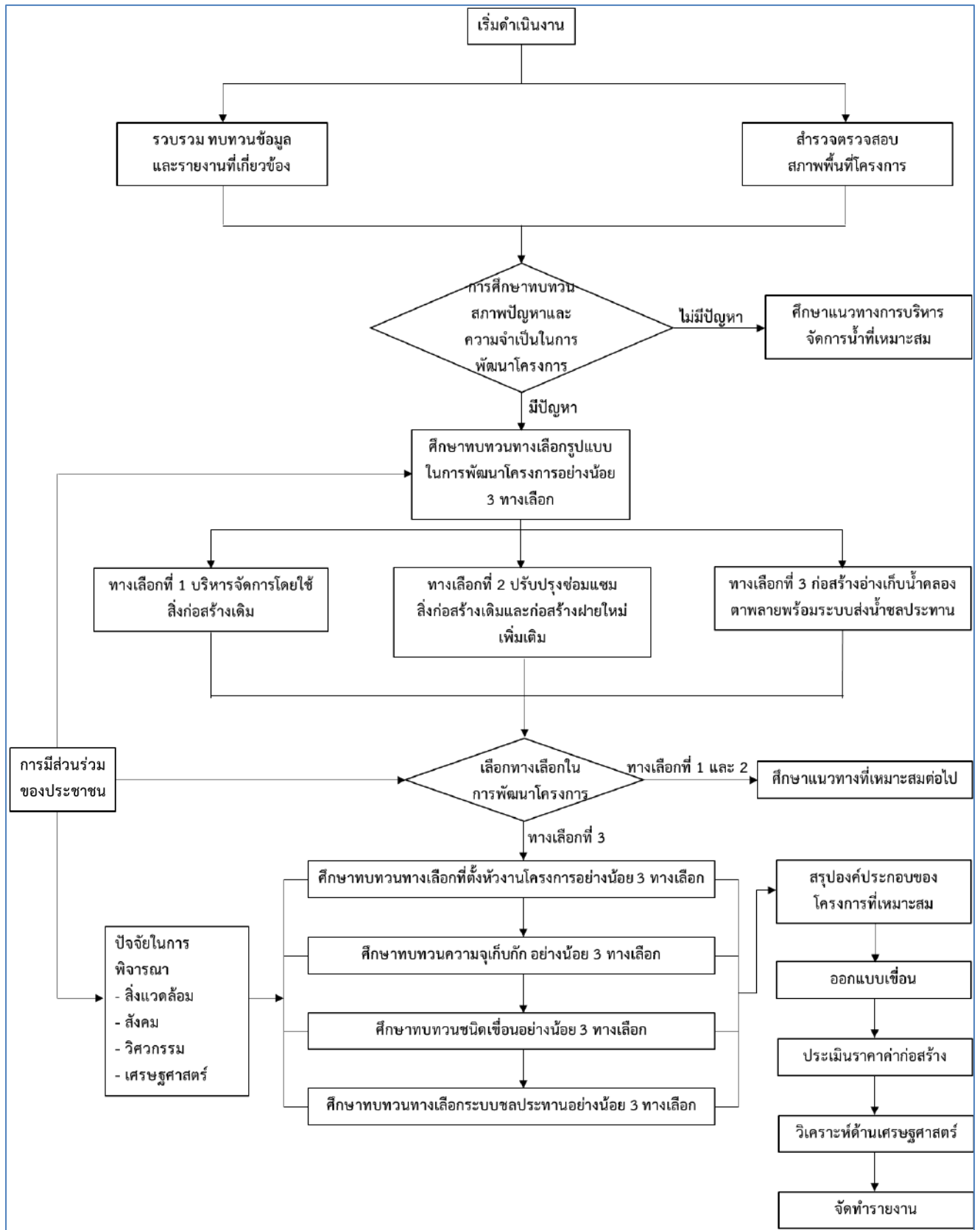
การศึกษาจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง จะดำเนินการให้สอดคล้องกับข้อกำหนดและข้อแนะนำตามแนวทางต่างๆ ดังนี้

1) แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนาแหล่งน้ำของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เดือนมกราคม 2559

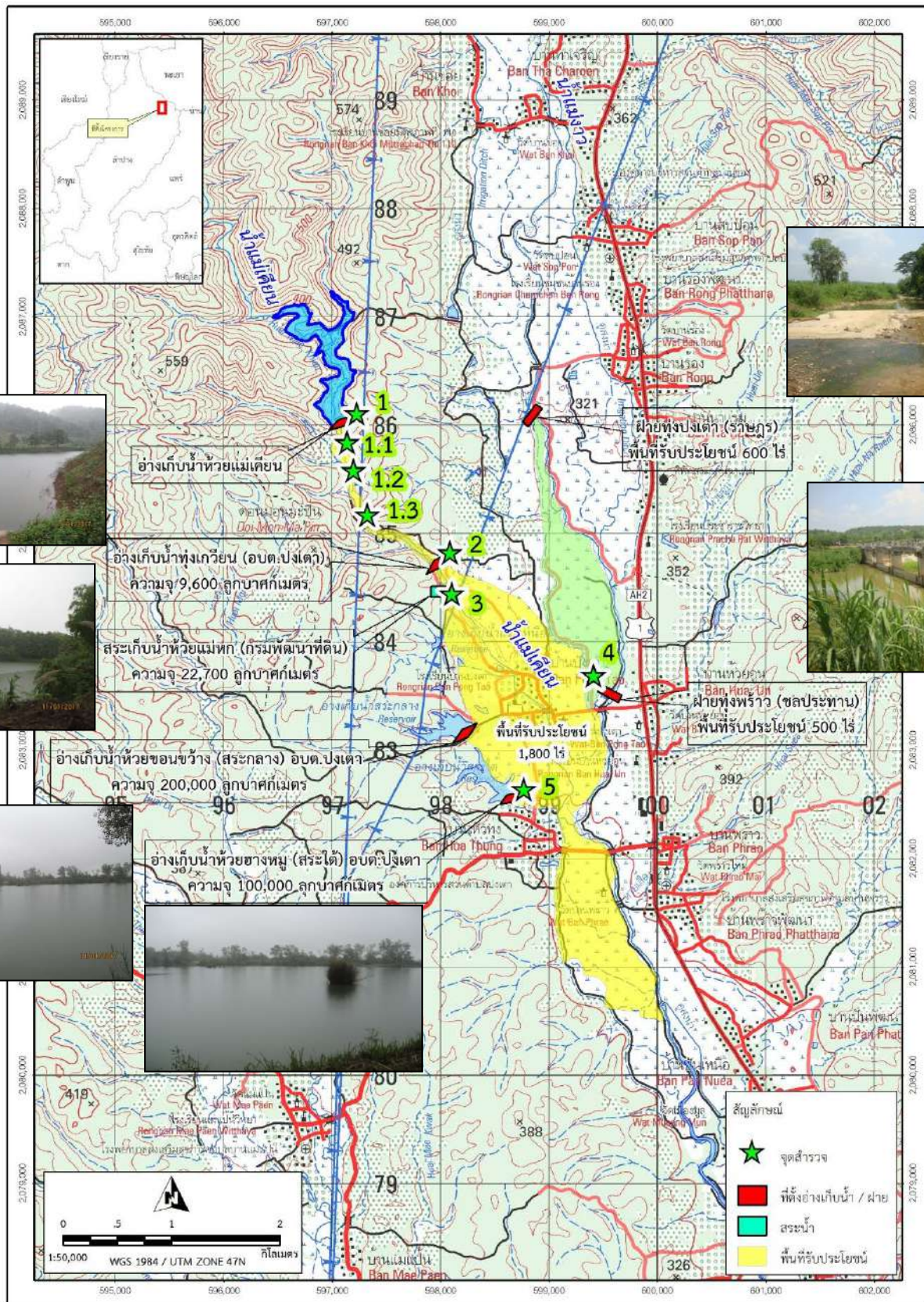
2) แนวทางการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามเอกสารท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้องจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ลงวันที่ 20 มิถุนายน 2555

2.2.3 ขั้นตอนการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

เพื่อให้การดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอขาว จังหวัดลำปาง บรรลุตามวัตถุประสงค์และขอบเขตการศึกษาที่กำหนดไว้ จึงกำหนดแนวทางการศึกษาดังแสดงในรูปที่ 7



รูปที่ 5 กรอบแนวคิดและวิธีการดำเนินการศึกษาทบทวนความเหมาะสมโครงการ
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอแกว จังหวัดลำปาง



รูปที่ 6 โครงการพัฒนาแหล่งน้ำปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่รับประโยชน์โครงการ





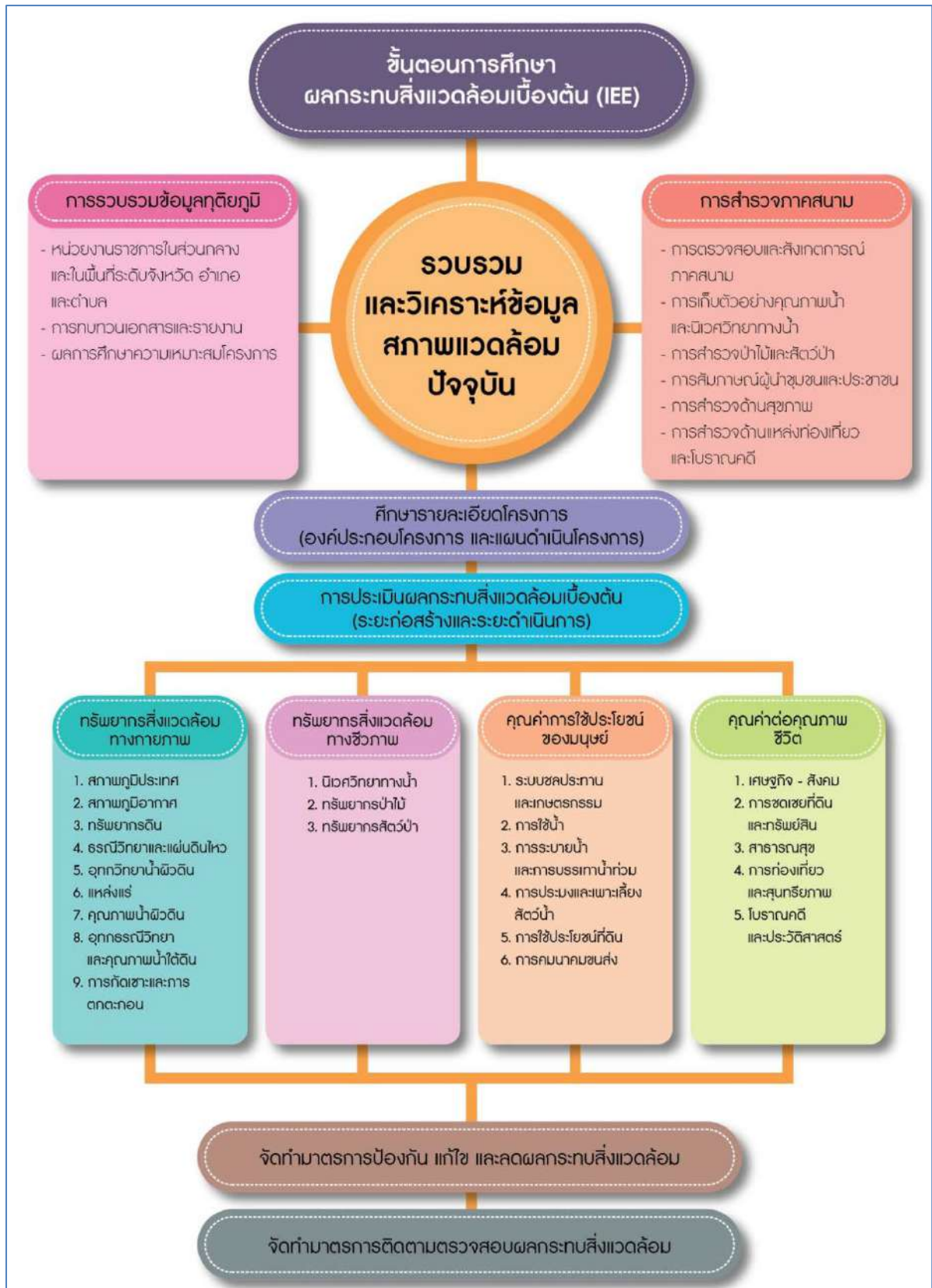
จุดที่ 1 บริเวณที่ตั้งห้วงงานเขื่อนและอ่างเก็บน้ำแม่เคียน ตำบลปงเตา อำเภองาว จังหวัดลำปาง



จุดที่ 1.1 บริเวณด้านท้ายน้ำของตัวเขื่อน



จุดที่ 1.2 บริเวณด้านหน้าของเขื่อน



รูปที่ 7 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอขาม จังหวัดลำปาง

3. การประชาสัมพันธ์ มวลชนสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

3.1 วัตถุประสงค์ของงานประชาสัมพันธ์ มวลชนสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

- 1) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลหรือข่าวสารการศึกษาโครงการและเป็นช่องทางการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อการศึกษาโครงการไปยังประชาชนในพื้นที่ รวมถึงองค์กรกลุ่มต่างๆ และเป็นการสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน
- 2) เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนหรือช่วยตัดสินใจในการพัฒนาโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบที่อาจเกิดต่อสภาพแวดล้อม และเปิดโอกาสให้ประชาชนในพื้นที่โครงการ รวมถึงองค์กรและภาคส่วนต่างๆ สามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการได้อย่างกว้างขวาง
- 3) เพื่อลดความหวงก้างวลของประชาชนต่อการพัฒนาโครงการ

3.2 ขอบเขตและวิธีการศึกษา

การดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนสำหรับโครงการนี้ จะดำเนินการตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมในกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, สิงหาคม 2549) แนวทางของ ดร.เจียรเอก ดิยพงศ์พัฒนา ในร่างคู่มือส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อการตัดสินใจด้านสิ่งแวดล้อม โดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2559) คู่มือการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยกองส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน กรมชลประทาน (2552) และระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.3 การกำหนดกลุ่มเป้าหมาย

ที่ปรึกษาได้พิจารณาคัดเลือกกลุ่มเป้าหมายให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การประชุม ที่มุ่งประชาสัมพันธ์โครงการให้กลุ่มผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกภาคส่วนในพื้นที่ ได้รับทราบข้อมูลโครงการอย่างทั่วถึง และมีบทบาทในการให้ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินโครงการ ในการกำหนดกลุ่มเป้าหมายได้กำหนดให้ครอบคลุมถึงผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Stakeholders) ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วน ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมในกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดกลุ่มเป้าหมาย ออกเป็น 7 กลุ่มใหญ่ ดังรูปที่ 8



รูปที่ 8 ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ

3.4 วิธีการรับฟังความคิดเห็น

การประชุมปรึกษาหารือของโครงการจะใช้หลายวิธีการร่วมกัน โดยเป็นการประชุมระดมความคิดเห็นจากระดับตัวแทนของกลุ่มบุคลากรที่เกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้-ส่วนเสีย ซึ่งการจัดประชุมแบ่งออกเป็น 3 ครั้ง ได้แก่

- 1) การประชุมปฐมนิเทศโครงการ วันพุธ ที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30 – 12.00 น.
ห้องประชุม อบต.บ้านร้อง อ.งาว จ.ลำปาง
- 2) การประชุมกลุ่มย่อย กำหนดการ เดือนกุมภาพันธ์ 2562
- 3) การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ กำหนดการ เดือน พฤษภาคม 2562

4. แผนการดำเนินงานของโครงการ

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง มีระยะเวลาดำเนินงานทั้งสิ้น 240 วัน โดยเริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่วันที่ 16 ตุลาคม 2561 และสิ้นสุดสัญญา วันที่ 12 กรกฎาคม 2562 มีรายละเอียดการดำเนินงานดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผนการดำเนินงาน โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	กิจกรรม	พ.ศ. 2561		พ.ศ. 2562					
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.
		พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
		ระยะเวลาดำเนินงาน (วัน)							
		30	60	90	120	150	180	210	240
1	การศึกษาทบทวนความเหมาะสมของโครงการ	เริ่มปฏิบัติงาน 16/10/2561							
1.1	การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล								
1.2	การสำรวจด้านวิศวกรรมในสนาม								
1.3	การออกแบบและประมาณราคา								
2	การศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)								
2.1	การขออนุญาตเข้าศึกษาวิจัยทางวิชาการในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ								
	• การยื่นเอกสาร								
	• การพิจารณา								
2.2	การสำรวจและเก็บตัวอย่างทรัพยากรสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม								
	• น้ำผิวดิน/น้ำใต้ดิน								
	• ทรัพยากรสัตว์ป่า/นิเวศวิทยาทางน้ำ								
	• ทรัพยากรป่าไม้								
	• ทรัพยากรดิน/การใช้ประโยชน์ที่ดิน/การเกษตร								
	• เศรษฐกิจและสังคม/การขุดเขยที่ดินและทรัพย์สิน								
	• สาธารณสุขและโภชนาการ								
	• โบราณคดีและประวัติศาสตร์/การท่องเที่ยว/คมนาคม								
2.3	การวิเคราะห์สถานภาพทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน								
2.4	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น								
2.5	การจัดทำมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม								
2.6	การจัดทำมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม								
3	การมีส่วนร่วมของประชาชน								
3.1	การประชุมปฐมนิเทศโครงการ								
3.2	การประชุมกลุ่มย่อย								
3.3	การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ								

5. ช่องทางการติดต่อ



สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน
เลขที่ 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี
เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
โทรศัพท์ : 02-2414421 โทรสาร :02-2414421
Email rid_envi@hotmail.com

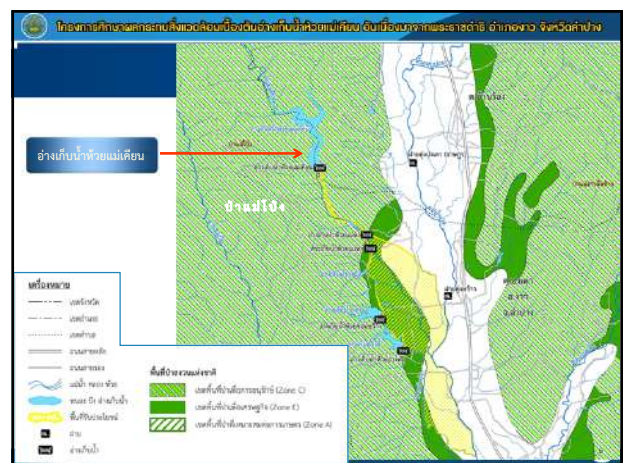
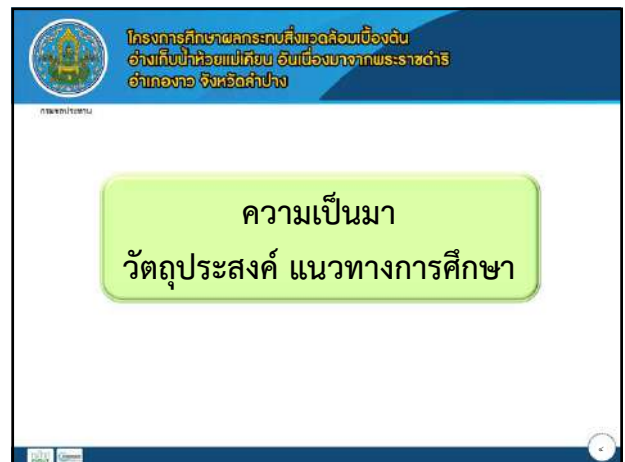
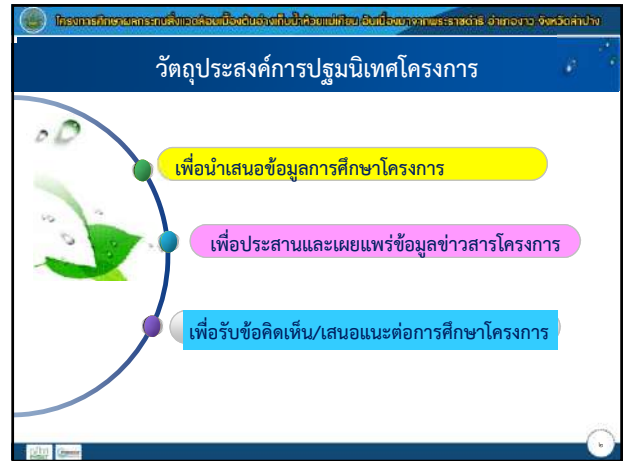


บริษัท ฟิสูท เทคโนโลยี จำกัด
เลขที่ 125 อาคารเดอะปัญญา ชั้น 5 ถนนคลองลำเจียก
แขวงนวมินทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
โทรศัพท์ : 0-943-9619-20 โทรสาร : 0-2943-9621
Website : www.phisut.co.th Email : phisut@phisut.co.th



บริษัท ชลนวัต จำกัด
เลขที่ โครงการบิซทาวน์ เลขที่ 2521/53 แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์
เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
โทรศัพท์ :089-4984290, 02-9559985 โทรสาร : 02-9559985
Email : chohnawat@gmail.com

สื่อประกอบการบรรยาย



โครงการศึกษาระบบชลประทานลุ่มน้ำตอนบนของแม่น้ำปิงที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดลำปาง

วัตถุประสงค์โครงการ

- 1 เพื่อเป็นแหล่งน้ำ อุปโภคบริโภค และการเกษตร ทั้งฤดูแล้งและฝน
- 2 เพื่อบรรเทาอุทกภัยในพื้นที่โครงการ
- 3 เพื่อสร้างอาชีพ และรายได้ให้กับเกษตรกรในพื้นที่โครงการ

โครงการศึกษาระบบชลประทานลุ่มน้ำตอนบนของแม่น้ำปิงที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดลำปาง

วัตถุประสงค์การศึกษา

- ➔ เพื่อจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามกฎหมาย/ระเบียบที่เกี่ยวข้อง
- ➔ เพื่อจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
- ➔ เพื่อดำเนินงานประชาสัมพันธ์ มวลชนสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

โครงการศึกษาระบบชลประทานลุ่มน้ำตอนบนของแม่น้ำปิงที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดลำปาง

ลักษณะโครงการ


ที่ตั้งโครงการ
บ้านตงเปา หมู่ที่ 1 ต.ตงเปา อ.งาว จ.ลำปาง

พื้นที่รับน้ำ
16.45 ตร.กม.

ปริมาณน้ำที่เก็บ
+366 ม.รทก.

ประโยชน์
ฤดูฝน 1,800 ไร่
ฤดูแล้ง 1,000 ไร่


ระบบส่งน้ำ : เหมือน ผาย เดิม



โครงการศึกษาระบบชลประทานลุ่มน้ำตอนบนของแม่น้ำปิงที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดลำปาง

ลักษณะโครงการ

1 บริเวณที่ตั้งหัวงาน


ขอบเขตระดับน้ำท่วมสูงสุด +367 ม.รทก.

โครงการศึกษาระบบชลประทานลุ่มน้ำตอนบนของแม่น้ำปิงที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดลำปาง

ลักษณะโครงการ

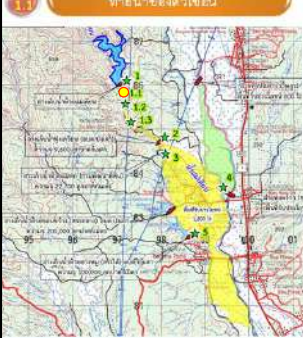

1 บริเวณที่ตั้งหัวงาน




โครงการศึกษาระบบชลประทานลุ่มน้ำตอนบนของแม่น้ำปิงที่จังหวัดแม่ฮ่องสอน จังหวัดลำปาง

ลักษณะโครงการ

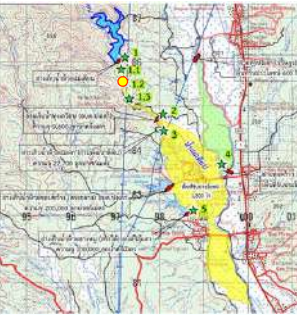


1.1 พื้นที่ชายฝั่งเสี่ยง

โครงการศึกษาระบบชลประทานเชิงนิเวศน์บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพียบ จังหวัดจันทบุรี

ลักษณะโครงการ

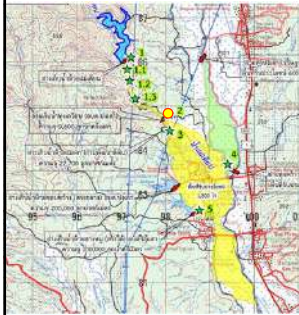


1.2 ด้านหน้าของตัวเขื่อน

โครงการศึกษาระบบชลประทานเชิงนิเวศน์บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพียบ จังหวัดจันทบุรี

ลักษณะโครงการ

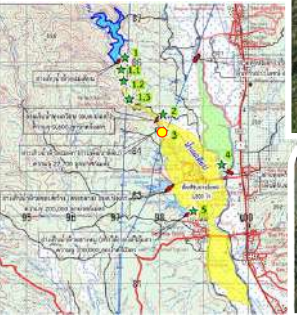


2 อ่างเก็บน้ำทุ่งเกรียน ต.ตงเป่า

โครงการศึกษาระบบชลประทานเชิงนิเวศน์บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพียบ จังหวัดจันทบุรี

ลักษณะโครงการ

3 สระเก็บน้ำห้วยแม่หมก ต.ตงเป่า

โครงการศึกษาระบบชลประทานเชิงนิเวศน์บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพียบ จังหวัดจันทบุรี

ลักษณะโครงการ

4 ฝ่ายทุ่งพร้าว ต.ตงเป่า







โครงการศึกษาระบบชลประทานเชิงนิเวศน์บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพียบ จังหวัดจันทบุรี

ลักษณะโครงการ

5 อ่างเก็บน้ำเขื่อนขวาง (สระกลาง) ต.ตงเป่า

โครงการศึกษาระบบชลประทานเชิงนิเวศน์บริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพียบ จังหวัดจันทบุรี

ขั้นตอนการศึกษาโครงการ



ทบทวนความเหมาะสม	ศึกษาทบทวนความเหมาะสมโครงการ ตรวจสอบพื้นที่ ความต้องการใช้น้ำ ทางเลือกในการพัฒนา ความจุ-ชนิดเขื่อน-พื้นที่ชลประทาน-ระบบส่งน้ำ ที่เหมาะสม ออกแบบประมาณราคาเบื้องต้น
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการพัฒนาโครงการ ครอบคลุมด้านกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต จัดทำมาตรการป้องกันแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
การมีส่วนร่วมของชุมชน	การประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน ครอบคลุมกลุ่มผู้มีส่วนได้-ส่วนเสีย ได้มีส่วนร่วมในการศึกษา ตั้งเริ่มต้นโครงการ การศึกษาทบทวนความเหมาะสมโครงการ การประเมินผลกระทบ การกำหนดกลไกติดตามตรวจสอบ

โครงการศึกษาลักษณะสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเชิงพื้นที่ในห้วยแม่เทียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จ.พิจิตรลำปาง

แผนการดำเนินการศึกษา

รายการ	ช่วงเวลา วัน	พ.ศ. 2561				พ.ศ. 2562			
		16 ต.ค. 16 พย.	15 พย. 14 ธ.ค.	15 ธ.ค. 13 ธ.ค.	14 ธ.ค. 12 ธ.ค.	13 ธ.ค. 14 ธ.ค.	15 ธ.ค. 13 ธ.ค.	14 ธ.ค. 13 ธ.ค.	14 พ.ค. 12 มิ.ย.
1. การศึกษาทวนความเหมาะสมโครงการ									
1.1. วิศวธรฯ ข้อมูล									
1.2. สรรวจในสนาม พิจารณาทางเลือกที่เหมาะสม									
1.3. ออกแบบ ประมาณราคาเบื้องต้น									
2. ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น									
2.1. ขออนุญาตศึกษาวิจัยในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ									
2.2. สรรวจและเก็บตัวอย่างทรัพยากรสิ่งแวดล้อม									
2.3. วิศวธรฯศึกษาทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน									
2.4. ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น									
2.5. จัดทำมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ									
2.6. จัดทำมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม									
3. การมีส่วนร่วมของประชาชน									
3.1. การประชุมปฐมนิเทศโครงการ									
3.2. การประชุมกลุ่มย่อย									

โครงการศึกษาลักษณะสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเชิงพื้นที่ในห้วยแม่เทียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จ.พิจิตรลำปาง

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1 เป็นแหล่งน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคและทำการเกษตร
- 2 บรรเทาปัญหาอุทกภัยให้กับพื้นที่โครงการ
- 3 สร้างอาชีพและรายได้ให้กับเกษตรกรในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง

โครงการศึกษาลักษณะสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เทียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอจาง จ.พิจิตรลำปาง

กรมชลประทาน

การศึกษาผลกระทบ สิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

โครงการศึกษาลักษณะสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเชิงพื้นที่ในห้วยแม่เทียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จ.พิจิตรลำปาง

เหตุผลความจำเป็น ในการจัดทำ IEE

โครงการอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ
ป่าแม่ปิง (โซน C) เกิน 50 ไร่ แต่
ไม่เกิน 500 ไร่ จึงเข้าข่ายประเภท
และขนาดโครงการที่ต้องจัดทำ
รายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เบื้องต้น (IEE) ตามมติ ครม. วันที่ 26
เมษายน 2554 เรื่อง การทบทวนการ
กำหนดประเภทและขนาดของ
โครงการของหน่วยงานรัฐที่ต้องเสนอ
รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม ตามมติ ครม. เกี่ยวกับ
ป่านุรักษ์เพิ่มเติม

โครงการศึกษาลักษณะสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเชิงพื้นที่ในห้วยแม่เทียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จ.พิจิตรลำปาง

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน ตลอดจนแนวโน้มในอนาคตของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ ในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง
2. เพื่อศึกษารายละเอียดและองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการ ตลอดจนแผนการดำเนินโครงการและวิธีการก่อสร้าง เพื่อนำมาประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น
3. เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ

โครงการศึกษาลักษณะสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเชิงพื้นที่ในห้วยแม่เทียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จ.พิจิตรลำปาง

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

4. เพื่อเสนอมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ โดยนำผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาพิจารณาประกอบ
5. เพื่อเสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับตรวจสอบผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

โครงการศึกษาดูงานเชิงบูรณาการเพื่อเรียนรู้เชิงองค์การกับนิเวศแบบถิ่น ฉบับปรับปรุงกระทรวงมหาดไทย อำเภอจางวู จังหวัดยูนนาน

ขอบเขตพื้นที่ศึกษา

ครอบคลุมพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ได้แก่

- พื้นที่ลุ่มน้ำที่โครงการตั้งอยู่
- พื้นที่อ่างเก็บน้ำ
- พื้นที่ห้วยงาน
- พื้นที่ห้วยน้ำ
- พื้นที่ชลประทาน
- พื้นที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง



โครงการศึกษาค้นคว้าเพื่อพัฒนาพื้นที่เขื่อนบ้านกุ่มเป็นเขื่อนกั้นน้ำบริเวณเขื่อนบ้านกุ่ม อ.บ้านกุ่ม จ.พิจิตร

แนวทางการศึกษา

แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ของสำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (มกราคม, 2559)

แนวทางการจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตาม เอกสารท้ายประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดประเภทและขนาดของโครงการหรือกิจการซึ่งต้อง จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติและแนวทางในการจัดทำรายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา วันที่ 20 มิถุนายน 2555

```

graph TD
    A[แผนธุรกิจในประเทศไทย]
    B[ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ศึกษา]
    C[นิเวศวิทยาทางน้ำ]
    D[ทรัพยากรป่าไม้]
    E[ทรัพยากรสัตว์ป่า]
    F[ระบบชลประทานและเกษตรกรรม]
    G[เศรษฐกิจ-สังคม]
    H[คนดำเนินการในประเทศไทย]

    B --> A
    C --> A
    D --> A
    E --> A
    F --> A
    G --> A
    H --> B
    H --> C
    H --> D
    H --> E
    H --> F
    H --> G
  
```

Diagram illustrating the relationship between various stakeholders and the business plan:

- Environmental factors to be studied** (ปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่ศึกษา)
- Aquatic Ecology** (นิเวศวิทยาทางน้ำ)
- Forest Resources** (ทรัพยากรป่าไม้)
- Wildlife Resources** (ทรัพยากรสัตว์ป่า)
- Irrigation and Agriculture Systems** (ระบบชลประทานและเกษตรกรรม)
- Economy-Society** (เศรษฐกิจ-สังคม)
- People operating in Thailand** (คนดำเนินการในประเทศไทย)

[illegible][illegible]

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เกียบ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอท่าวา วัง จังหวัดลำปาง

การดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

วัตถุประสงค์งานประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

- 1 เพื่อเผยแพร่ข้อมูลหรือข่าวสารการศึกษาโครงการและ
เป็นช่องทางการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อการศึกษาโครงการ
- 2 เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนหรือช่วยตัดสินใจในการพัฒนาโครงการ
- 3 เพื่อลดความหวงก้างของประชาชนต่อการพัฒนาโครงการ

1 สผ. 2549

แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม
ในกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, สิงหาคม 2549)

2 ดร.เอียรตอ ดิยพงศ์พัฒนา 2559

แนวทางของ ดร.เอียรตอ ดิยพงศ์พัฒนา ในร่างคู่มือส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วม
เพื่อการตัดสินใจด้านสิ่งแวดล้อม โดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2559)

3 กรมชลประทาน 2552

คู่มือการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยกรมส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน
กรมชลประทาน (2552)

4 ระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

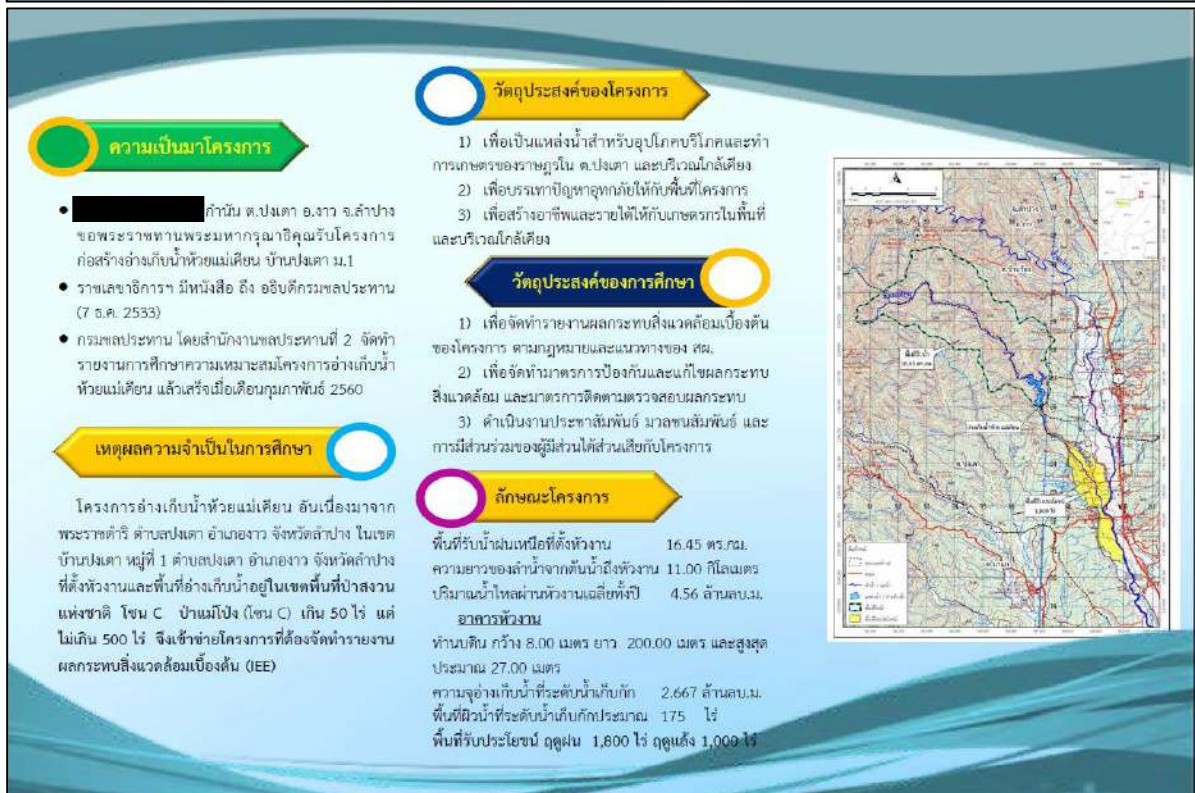
Diagram illustrating the concept of Stakeholders (กลุ่มผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย) in a business context. The central concept is 'Stakeholders' (Stakeholders), surrounded by seven categories of stakeholders: 1. เจ้าของ (Owner), 2. คู่ค้า (Supplier), 3. พนักงาน (Employees), 4. หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Related Organizations), 5. หน่วยงานที่พึ่งพาอาศัย (Dependent Organizations), 6. หน่วยงานที่แข่งขัน (Competing Organizations), and 7. หน่วยงานที่สนับสนุน (Supporting Organizations). Arrows indicate the flow of influence and interaction between these groups and the central stakeholders.

```

    graph LR
      A[ประชุมเชิงปฏิบัติการ  
วันที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30 – 12.00 น.  
ห้องประชุม อบต.บ้านร้อง อ.ยาว จ.ลำปาง] --> B[ประชุมกลุ่มย่อย  
กำหนดการ เดือน กุมภาพันธ์ 2562]
      B --> C[ปัจฉิมนิเทศโครงการ  
กำหนดการ เดือน พฤษภาคม 2562]
  
```

 <p>มหาวิทยาลัยราชภัฏนครพนม</p>	<p>ช่องทางติดต่อ</p> <p>สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน เลขที่ 811 ถนนสมนคน เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300 โทรศัพท์ : 02-2413356 โทรสาร :02-2413356 Email : rid.opmit@gmail.com</p>
 <p>Phisut TECHNOLOGY</p>	<p>บริษัท ฟิสูที เทคโนโลยี จำกัด เลขที่ 125 อาคารเดอะบิวดิง ชั้น 5 ถนนคลองสามสี แขวงบางนิคม เขตมีนบุรี กรุงเทพฯ 10230 โทรศัพท์ : 0-943-9619-20 โทรสาร : 0-2943-9621 Website : www.phisut.co.th Email : phisut@phisut.co.th</p>
 <p>Chohnawat CHOLNAWAT CO.,LTD.</p>	<p>บริษัท ชนวนวดี จำกัด เลขที่ โครงการนิคมขาวนัว เลขที่ 2521/53 แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์ เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310 โทรศัพท์ : 089-43661290, 02-9559985 โทรสาร : 02-9559985 Email : chohnawat@gmail.com</p>

แผนพับ



ไวนิลและบอร์ดนิทรรศการ



หนังสือพิมพ์เขลางค์นครโพสต์ ฉบับที่ 484 วันที่ 15 - 21 พฤศจิกายน 2561



เขลางค์นครโพสต์

กระบอกเสียง เคียงข้างประชาชน



www.lampangmedia.com | klp-news@hotmail.com

ปีที่ 11 ฉบับที่ 484 วันที่ 15-21 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 ราคา 10 บาท ติดต่อโฆษณา โทร.086-4286615

ดวงเศรษฐี 2
เลขทุกตัว

ส่องกราฟทอง 4

รู้ไว้ใช้ว่า 8
อ.เนนงนภท พานิชพันธ์

ชะปะตักกัน 12
พาทิน พาเทียว

ธุรกิจเขลางค์โพสต์ 13
ส่งเสริมธุรกิจของคนลำปาง



ลำปางรีสอร์ท

"อิงแอบธรรมชาติ ... สัมผัสภาพแห่งการพักผ่อน"

☎ 054-209666-7 ต่อ 0 , 063-2092925





มี 3175 ห้องพัก ห้องจัดเลี้ยง สโมสร คาราโอเกะ จานแต่งงาน

📱 @lampangresort
📘 ลำปางรีสอร์ท ลำปาง




📍 จากปากทางขึ้นม่อนพระยาแช่ ประมาณ 500 ม.



NISSAN X-TRAIL
ดอกเบี้ย 0% 72 เดือน



อินทราเอิร์ธเสา
"ศูนย์จำหน่ายเซรามิก"



ขอเชิญร่วมการประชุมสัมมนา รับฟังความคิดเห็นของประชาชน โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียนและอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน

● **วันอังคาร ที่ 20 พฤศจิกายน 2561**
เวลา 08.30 น. - 12.00 น.
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
อ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลจองเหนือ
อ.แม่มาะ จ.ลำปาง

● **วันพุธ ที่ 21 พฤศจิกายน 2561**
เวลา 08.30 น. - 12.00 น.
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง
อ.จาว จ.ลำปาง

บริษัท พลุกส์ เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท ออโต้ ไฮคอป อิลัก จำกัด

บริษัท พลุกส์ เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท ออโต้ ไฮคอป อิลัก จำกัด

หนังสือพิมพ์กลางคันครุโพสท์ ฉบับ 485 วันที่ 22 – 28 พฤศจิกายน 2561

	<h1 style="text-align: center;">ข่าวก้นครโพสท์</h1> <p style="text-align: center;">กระบอกเสียง เคียงข้างประชาชน</p> <p style="text-align: center;">www.lampangmedia.com klp-news@hotmail.com</p> <p>ปีที่ 11 ฉบับที่ 485 วันที่ 22-28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2561 ราคา 10 บาท ติดต่อโฆษณา โทร.086-4286615</p>	
<p>ดวงเศรษฐี 2 ส่องกราฟทอง 4</p>	<p>รู้ไว้ใช่ว่า 8 ชะปะตักัน 12</p>	<p>X-TRAIL ดอกเบี้ย 0% 72 เดือน*</p>
	<p>ลำปางอริสอร์ท “อามเอบรรยากาศ ... กับบริการเชิงการพักผ่อน” ☎ 054-209666-7 ต่อ 0 , 063-2092925</p>	<p>อินทราเฮาส์</p>

ขงคณครฟว
กรนถมยง ยอยางประษณ
www.lampangmedia.com

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.แม่มาะ จ.ลำปาง และ โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.จาว จ.ลำปาง

วัตถุประสงค์โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
อ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อ.แม่มาะ จ.ลำปาง

1. เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับการเกษตรทั้งฤดูฝนและฤดูแล้งของราษฎร ตำบลจองเหนือ และตำบลนาสัก
2. เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับอุปโภค บริโภค ของราษฎรในพื้นที่โครงการ และบริเวณใกล้เคียง
3. เพื่อป้องกันและบรรเทาปัญหาดูถูกภัยทางด้านท้ายน้ำที่เกิดขึ้นเป็นประจำทุกปี
4. เพื่อยุติฐานความเป็นอยู่และคุณภาพชีวิตของราษฎรในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงให้สูงขึ้น

บริษัท ฟลุทธ์ เทคโนโลยี่ จำกัด บริษัท เอช กู โอ คอมฮิลล์ จำกัด

วัตถุประสงค์โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อ.จาว จ.ลำปาง

1. เพื่อจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ ตามกฎหมายและแนวทางของ สผ.
2. เพื่อจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
3. ดำเนินงานประชาสัมพันธ์ บวชนสัมพันธ์ ปละการมีส่วนร่วมของ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการ

บริษัท ฟลุทธ์ เทคโนโลยี่ จำกัด บริษัท ชลนิวต์ จำกัด

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ได้มีการประชุมปฐมนิเทศโครงการ เมื่อวันที่อังคาร ที่ 20 พ.ย. 2561 และ
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
ได้มีการประชุมปฐมนิเทศโครงการ เมื่อวันที่พุธ ที่ 21 พฤศจิกายน 2561 ที่ผ่านมา
สำหรับผลการประชุมของทั้ง 2 โครงการ กรมชลประทานจะนำเสนอและชี้แจงในโอกาสต่อไป

นิตยสารรายเดือน “ชะปะะ” ฉบับที่ 132 ปีที่ 11 ประจำเดือนธันวาคม 2561

นิตยสาร

ชะปะะ

นิตยสารการตลาดและโฆษณา รายเดือน | **ปกฟรี**
 ปีที่ 11 ฉบับที่ 132 ประจำเดือน ธันวาคม 2561 | www.jangprasta.com
 ติดต่อโฆษณา โทร.086-4286615 , 094-636-2632

งานประเพณีแห่เจ้าฯ

ประจำปี 2561 วันที่ 12-13 ธันวาคม 2561



เจ้าชี้อจุง (ท้าวอาจารย์เด็กคำ)

ค... (text partially obscured)



เจ้าแม่กับทูลลำปาง

ท... (text partially obscured)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อ.งาว จ.ลำปาง





พื้นที่ทำเหมืองของโครงการอยู่ในเขตทาสงวนแห่งชาติ ป่าแม่โป่ง (โซน C) เกือบ 50 ไร่ แต่ไม่เกิน 500 ไร่ จึงเข้าข่ายประเภทและขนาดโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2554 เพื่อเสนอรายงานต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณา รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านพัฒนาแหล่งน้ำ (ศรทก.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และนำไปใช้ประกอบการขออนุญาตใช้พื้นที่ป่าเพื่อการก่อสร้าง ค่อกรมป่าไม้ ตามชั้นต่อไป บัดนี้ กรมชลประทานได้เข้าแจ้งกลุ่มบริษัทที่ปรึกษาประกอบด้วย บริษัท ฟิสทรี เทคโนโลยี จำกัด และ บริษัท รณวิศร จำกัด เพื่อดำเนินศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอย่างกับน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอ งาว จังหวัดลำปาง โดยมีระยะเวลาในการศึกษาทั้งสิ้น 240 วัน โดยเริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่วันที่ 16 ตุลาคม 2561 ถึงวันที่ 12 มิถุนายน 2562 ในการศึกษาดังนี้ ต้องมีการศึกษาความเหมาะสมของรูปแบบโครงการเพื่อให้สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการน้ำเพื่อให้สามารถแก้ไขปัญหา ได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ พ.ศ. 2559 -2569) นอกจากนี้ กรมชลประทาน ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนได้เสีย โดยเฉพาะพี่น้องประชาชนในพื้นที่ จึงได้จัดให้มีการประชุมรับฟังความคิดเห็น (การประชุมปฐมภูมิเพื่อโครงการ) ขึ้นเมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2561 ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง โดยมีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้ 1. เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียกับโครงการได้รับทราบ ความเป็นมาของโครงการวัตถุประสงค์ พื้นที่ศึกษา รายละเอียดขั้นตอน การศึกษา และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการพัฒนา โครงการฯ 2. เพื่อเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้แสดงความคิดเห็น ข้อห่วงกังวล และข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการศึกษาให้สอดคล้องเหมาะสมกับความต้องการของพื้นที่ 3. เพื่อให้เกิดความร่วมมือ และเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของกรมชลประทาน จากการเปิดเผยข้อมูล ที่ชัดเจน โปร่งใส สามารถตรวจสอบได้ ในการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน ในการประชุม มีผู้เข้าร่วมประชุมประมาณ 150 คน ประกอบด้วย กลุ่มผู้รับผลกระทบโดยตรง หน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำรายงาน หน่วยงานที่ทำหน้าที่พิจารณารายงาน หน่วยงานราชการในระดับต่าง ๆ (หน่วยงานส่วนภูมิภาค หน่วยงานราชการระดับจังหวัด หน่วยงานราชการระดับอำเภอ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานภาคเอกชนองค์กรพัฒนาเอกชน/สถาบันการศึกษา สื่อมวลชน และ ประชาชนในพื้นที่ ผลการประชุม กรมชลประทาน จะได้นำเสนอในโอกาสต่อไป

โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ห้วยแม่เคียน เกิดขึ้นจากการที่ กำนันตำบลปงเตา อำเภอ งาว ได้มีหนังสือขอ พระราชทานพระมหากรุณาธิคุณให้ทางราชการพิจารณา รับโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน ที่บ้านปงเตา หมู่ที่ 1 เป็นโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อให้ราษฎร ตำบลปงเตา ได้มีแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร อุปโภค-บริโภค เลี้ยงสัตว์ และทำการประมง สำนักพระราชพิธีการ ได้มีหนังสือ ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2533 ถึง อธิบดีกรมชลประทาน เพื่อพิจารณา ดำเนินการ ต่อมา กรมชลประทาน โดยสำนักชลประทานที่ 2 จึงได้ศึกษาความเหมาะสมโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน แล้วเสร็จเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2560 โดยผลการศึกษาพบว่า



เขลางค์นครโพสต์

กระบอกเสียง เคียงข้างประชาชน




www.lampangmedia.com | klp-news@hotmail.com

ปีที่ 11 ฉบับที่ 486 วันที่ 13 - 20 ธันวาคม พ.ศ. 2561 ราคา 10 บาท ติดต่อโฆษณา โทร.086-4286615



รู้ไว้ใช่ว่า

ฉบับนี้ 8 หน้า

ชะปะตี๊กัน

ฉบับนี้ 13 หน้า

SSกิจ

เขลางค์โพสต์



โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ





โครงการอ่างเก็บน้ำแม่ห้วยแม่มะเคียน เกิดขึ้นจากการที่ [redacted] ทำน้มน้ำกับปลั่งเสลา อำเภอฮ้าง ได้มีหนังสือขอพระราชทานพระมหากรุณาธิคุณให้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องได้ร่วมกันพิจารณาโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำแม่ห้วยแม่มะเคียน ซึ่งปัจจุบันได้มีมติเห็นชอบแล้วเมื่อวันที่ 7 ธันวาคม 2553 ถึงอธิบดีกรมชลประทาน เพื่อพิจารณาอนุมัติโครงการ

ต่อมา กรมชลประทาน โดยสำนักชลประทานที่ 2 จึงได้ศึกษาความเหมาะสมโครงการอ่างเก็บน้ำแม่ห้วยแม่มะเคียน แล้วเสร็จเมื่อเดือนธันวาคม พ.ศ. 2556 โดยผลการศึกษาพบว่าพื้นที่อ่างเก็บน้ำของโครงการอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่เปิง (โซน C) เนื้อ 50 ไร่ แต่ไม่เกิน 500 ไร่ จึงจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ (EIA) ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2554 เพื่อเสนอรายงานต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาโครงการศึกษาความเหมาะสมของโครงการสิ่งแวดล้อม ด้านพัฒนาแหล่งน้ำ (ศรท.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบ และนำไปใช้ประกอบการขออนุญาตใช้พื้นที่ป่าเพื่อการก่อสร้าง ต่อกรมป่าไม้ ตามขั้นตอนต่อไป บัดนี้ กรมชลประทานได้จ้างกลุ่มบริษัทที่ปรึกษา ประกอบด้วย บริษัท ทีทีที เทคโนโลยี จำกัด และ บริษัท ชลนวิตร จำกัด เพื่อดำเนินศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำแม่ห้วยแม่มะเคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอฮ้าง จังหวัดลำปาง โดยมีระยะเวลาในการศึกษาทั้งสิ้น 240 วัน โดยเริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่วันที่ 16 ตุลาคม 2561 ถึงวันที่ 12 มิถุนายน 2562 ในการศึกษาค้นคว้านี้ ต้องมีการศึกษาความเหมาะสมของรูปแบบโครงการเพื่อให้องค์การปกครองส่วนท้องถิ่นในบริเวณโครงการได้ทราบถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับพื้นที่โครงการ โดยอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ (พ.ศ. 2558 -2569) นอกจากนี้ กรมชลประทานได้เล็งเห็นถึงการพัฒนาร่วมกันระหว่าง ตัวแนวพระราชดำริของในหลวงรัชกาลที่ 9 คือ เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา จึงได้เชิญทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หน่วยงานราชการ หน่วยงานเอกชน ผู้นำท้องถิ่น ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียกับโครงการและโดยเฉพาะพี่น้องประชาชนในพื้นที่ จึงได้จัดให้มีการประชุมปรึกษาหารือกับทุกภาคส่วน เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2561 ณ ห้องประชุมองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอฮ้าง จังหวัดลำปาง โดยมีวัตถุประสงค์ ดังต่อไปนี้

- 1) เพื่อให้ผู้มีส่วนได้เสียกับโครงการได้รับทราบ ความจำเป็นของโครงการวัตถุประสงค์ ที่เกี่ยวข้อง รายละเอียดขั้นตอนการศึกษา และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการพัฒนาโครงการ
- 2) เพื่อเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนที่เกี่ยวข้องได้แสดงความคิดเห็น ข้อห่วงกังวล และข้อเสนอแนะที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการศึกษาให้สอดคล้องเหมาะสมกับความต้องการของพื้นที่
- 3) เพื่อให้ได้ความคิดเห็น และเสริมสร้างภาพลักษณ์ที่ดีของกรมชลประทาน จากการเปิดเผยข้อมูลที่ดีขึ้น ไปยังสื่อ สามารถตรวจสอบได้ ในการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

ในการประชุม มีผู้เข้าร่วมประชุม ประมาณ 150 คน ผลการประชุมจากแบบสอบถามที่ผู้เข้าร่วมประชุมตอบกลับมา และการเปิดเวทีให้ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความคิดเห็น สรุปได้ดังนี้

1. ผู้เข้าร่วมประชุมแบบสอบถามในข้อนี้ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 78.75 เห็นว่าการดำเนินโครงการนี้ ท้องถิ่น ชุมชน ประชาชน จะได้รับประโยชน์จากการพัฒนาพื้นที่โครงการ โดยร้อยละ 41.03 ให้ความเห็นเชิงบวกว่า ประชาชนจะได้มีน้ำใช้เพื่อการเกษตรกรรมไปตลอดปี รองลงมา เห็นว่าจะมีน้ำใช้ในการอุปโภคบริโภคได้เพียงพอตลอดทั้งปี ประชาชนในพื้นที่มีความเป็นอยู่ดีขึ้น เป็นแหล่งท่องเที่ยวและใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชน เพื่อเห็นถึงความจำเป็นจึงให้ประชาชน และช่วยป้องกันน้ำท่วมในฤดูน้ำหลาก คิดเป็น ร้อยละ 28.21, 11.53, 7.69, 6.41 และ 5.13 ตามลำดับ
2. เป้าหมายในโอกาสต่างกับการพัฒนาอ่างเก็บน้ำแม่ห้วยแม่มะเคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่ผู้เข้าร่วมประชุมตอบแบบสอบถามในข้อนี้ มีความคิดเห็นใน

ระดับมาก ได้แก่
ท้องเขียว การ
3. ผู้เข้าร่วม
ทำใจประชาชน
ลำดับ
4. ผู้เข้าร่วม
ดำเนินการ อยู่
ลำดับ ส่วนข้อ
1. อยากให้
เก็บน้ำเพิ่มมาก
2. ถ้ามีอ่าง
เฉพาะประชาชน
3. อยากให้
ระเบียบที่ชาว
ทำกันได้มีการ
4. ขอให้มี
เสียงกำหนดไว้
5. พื้นที่โครงการ
อยากได้บริษัท
6. ในส่วนการ
7. ขอให้ทำ
ทั้งนี้เพื่อประโยชน์
8. ขอให้ทำ
9. เมื่อใด
10. ขอให้มี
เป็นต้นทุนให้
สำหรับการดำเนินการ
เพื่อรับฟังความคิดเห็น
ของราษฎรผู้เกี่ยวข้อง



3. ผู้เข้าร่วมประชุมที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ เห็นว่าผลกระทบด้านบวกที่จะทำให้องค์กรเพื่อการเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น มีแหล่งน้ำเพื่อการประมงพื้นบ้าน และทำให้อุณหภูมิของน้ำได้เศรษฐกิจดีขึ้น ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ (ในระยะเวลาในการ) อยู่ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 74.29, 68.57 และ 66.71 ตามลำดับ

1. อายาใจมีการผันน้ํามาลงหัวประเทือง หรือหัวขีปิงผาลาด เพื่อใ้ประชาชนของตำบลบ้านวังและตำบลพงเสา และพื้นที่ใกล้เคียง ได้ใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำแห่งนี้

3. อธิบายให้ป็นขั้นตอนการจกรการจากอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง เพื่อให้จำกักน้ำหรือระบายน้ำให้กับประชาชนที่อยู่ลุ่มต่ำที่กินตาม

4. ขอให้องค์การเสนอมาตรการช่วยเหลือในการพัฒนาอาชีพ เช่น การเลี้ยงปลาในกระชัง แต่ต้องขออนุญาตดำเนินการให้ถูกต้องตามกฎหมาย และขอให้องค์การ
เขียนกำหนดไว้ชัดเจนเพื่อเป็นหลักฐานในการดำเนินการในอนาคตด้วย

อยากได้บริษัทปรึกษา การลงทุนจะได้ตรวจสอบเพื่อไม่ให้เกิดผลต่อการดำเนินการต่อไป

7. ขอให้กรมชลประทานพิจารณาปรับปรุงฝ่ายหรือระบบส่งน้ำที่อยู่ด้านข้างของอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียนลงมากด้วย ซึ่งรัฐดูแลหาเพราะใช้มานานหลายปีแล้ว ทั้งนี้เพื่อให้ประชาชนได้ใช้ประโยชน์จากโครงการได้เต็มประสิทธิภาพ

9. เมื่อโครงการได้รับอนุญาตก่อสร้างแล้ว ขอให้ทางโครงการได้มีมาตรการ ป้องกัน แก้ไข ปัญหาการบุกรุกป่าไม้เพิ่มเติมซึ่งอาจเป็นปัญหาในอนาคตได้

สำหรับการดำเนินงานต่อไป ในที่ศึกษา จะใช้วิธีการศึกษาค้นคว้าเฉพาะสิ่งของขนาดเล็กและรูปแบบของโครงงาน และจะได้นำผลการศึกษาไปการจัดประชุมกลุ่มย่อย เพื่อรับฟังความคิดเห็นของกลุ่มผู้สนใจได้ส่วนเสียในทันทีที่ประมาณเดือนมกราคม 2562 เพื่อพัฒนาโครงการให้มีความเหมาะสมและความสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มผู้สนใจได้ส่วนเสียในทันทีที่ศึกษาต่อไป



ภาคผนวก จ 2-5

ตัวอย่างแบบสอบถามการประชุมปฐมนิเทศโครงการ



แบบสอบถาม

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 1 (การปฐมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน

อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

คำชี้แจง ขอความกรุณาผู้เข้าร่วมประชุมตอบแบบสอบถามชุดนี้ทุกข้อ เพื่อเป็นข้อมูลที่สำคัญยิ่งในการศึกษาความเหมาะสมเพื่อพัฒนาพื้นที่โครงการต่อไป คณะผู้จัดประชุมขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมประชุมและตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการพัฒนาโครงการฯ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ () 1.ชาย () 2.หญิง
2. อายุปี
3. หน่วยงานที่ท่านสังกัด
 - () 1. ราชการ () 2. รัฐวิสาหกิจ () 3. องค์กรภาคเอกชน/บริษัทฯ
 - () 4. สถาบันการศึกษา () 5. กำนัน/สภาวัดรำนัน () 6. ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน
 - () 7. นายก/รองนายก อบต. () 8. สมาชิกสภาท้องถิ่น () 9. องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs)
 - () 10. สื่อมวลชน () 11. ประชาชนทั่วไป หมู่ที่.....ตำบล.....
 - () 12. อื่น ๆ (ระบุ).....
4. อาชีพหลักของท่าน
 - () 1. ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ () 2. พนักงานรัฐวิสาหกิจ () 3. พนักงานเอกชน
 - () 4. ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว () 5. เกษตรกร () 6. ประมง
 - () 7. รับจ้างทั่วไป () 8. อื่นๆ ระบุ.....
5. ระดับการศึกษาของท่าน
 - () 1. ประถมศึกษา () 2. มัธยมศึกษาตอนต้น () 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
 - () 4. อนุปริญญา /ปวส. () 5. ปริญญาตรี () 6. สูงกว่าปริญญาตรี
 - () 7. อื่น ๆ (ระบุ).....
6. ท่านได้รับรู้และความเข้าใจต่อเนื้อหาในการประชุมวันนี้ มากน้อยเพียงใด
 - () 1. มาก () 2. ปานกลาง () 3. น้อย () 4. ยังไม่เข้าใจ
7. การจัดประชุมครั้งนี้ มีการเปิดโอกาสให้ซักถามและแสดงความคิดเห็นได้มากน้อยเพียงใด
 - () 1. มาก () 2. ปานกลาง () 3. น้อย

8. ท่านต้องการทราบข้อมูลส่วนใดของโครงการเพิ่มเติม

.....
.....

9. ท่านคิดว่า การให้ข้อมูล และการประชาสัมพันธ์ของโครงการ ควรผ่านช่องทางใดบ้าง (ตอบได้หลายข้อ)

- () 1. การจัดประชุม () 2. ผ่านอำเภอ () 3. ผ่าน อบต.
() 4. ผ่านกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน () 5. กลุ่มผู้ใช้น้ำ () 6. เสียงตามสายของหมู่บ้าน
() 7. วิทยุท้องถิ่น () 8. สื่อสิ่งพิมพ์ท้องถิ่น () 9. อื่นๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการพัฒนาโครงการฯ

10. ท่านมีข้อกังวลอะไรบ้างในการก่อสร้าง อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

() ไม่มี เพราะ.....

ประเด็นพิจารณา	ในช่วงการก่อสร้าง			ในช่วงดำเนินการ		
	น้อย	ปานกลาง	มาก	น้อย	ปานกลาง	มาก
ปัญหาสูญเสียที่ทำกิน						
ปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่า						
ปัญหาความขัดแย้งจากการใช้น้ำ						
ทำให้มีน้ำเพื่อการเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น						
ทำให้มีแหล่งน้ำเพื่อการประมงพื้นบ้าน						
ทำให้ประชาชนมีรายได้/เศรษฐกิจดีขึ้น						
อื่นๆ (ระบุ).....						

11. การพัฒนาอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ควรมีเป้าหมายในอนาคตอย่างไรบ้าง

ประเด็นพิจารณา	ระดับความคิดเห็น			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
เพื่อการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม				
เพื่อการแก้ไขปัญหาน้ำแล้งเพื่อการเกษตร				
การแก้ไขปัญหาน้ำดิบเพื่อการผลิตประปา				
การเพิ่มพื้นที่แหล่งประมงน้ำจืดให้กับประชาชน				
การพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว				

12. ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการนี้ ท้องถิ่น ชุมชน ประชาชน จะได้รับประโยชน์หรือไม่ อย่างไร

- () 1. ได้รับประโยชน์ เพราะ.....
.....
() 2. ไม่ได้รับประโยชน์ เพราะ.....
.....
() 3. ยังไม่มีความเห็น เพราะ.....
.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงต่อความร่วมมือที่ดีในการมีส่วนร่วมของท่าน

ภาคผนวก จ 2-6

ผลการวิเคราะห์แบบสอบถาม
การประชุมปฐมนิเทศโครงการ

ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามจากผู้เข้าร่วมประชุมปฐมนิเทศโครงการ
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง

ส่วนที่1 ข้อมูลทั่วไป		จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ	ชาย	64	71.11
	หญิง	26	28.89
	รวม	90	100.00
2. อายุ	ไม่เกิน 20 ปี	-	-
	21 - 40 ปี	13	14.44
	41 - 60 ปี	57	63.33
	61 - 80 ปี	20	22.22
	81 ปี ขึ้นไป	-	-
	รวม	90	100
3. หน่วยงานที่ท่านสังกัด	ราชการ	21	23.33
	รัฐวิสาหกิจ	3	3.33
	องค์กรภาคเอกชน/บริษัท	-	-
	สถาบันการศึกษา/วิจัย	3	3.33
	กำนัน/สารวัตรกำนัน	2	2.22
	ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	7	7.78
	นายก/รองนายก อบต.	2	2.22
	สมาชิกสภาท้องถิ่น	8	8.89
	องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs)	-	-
	สื่อมวลชน	-	-
	ประชาชนทั่วไป	44	48.89
	รวม	90	100
4. อาชีพหลักของท่าน	ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ	27	30.00
	พนักงานรัฐวิสาหกิจ	2	2.22
	พนักงานเอกชน	1	1.11
	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	2	2.22
	เกษตรกร	50	55.56
	ประมง	1	1.11
	รับจ้างทั่วไป	6	6.67
	อื่นๆ	1	1.11
	รวม	90	100

ส่วนที่1 ข้อมูลทั่วไป (ต่อ)		จำนวน	ร้อยละ
5. ระดับการศึกษาของท่าน	ประถมศึกษา	35	38.89
	มัธยมศึกษาตอนต้น	11	12.22
	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	8	8.89
	อนุปริญญา (ปวส.)	4	4.44
	ปริญญาตรี	16	17.78
	สูงกว่าปริญญาตรี	13	14.44
	อื่นๆ (ไม่ได้เรียนหนังสือ)	3	3.33
	รวม	90	100
6. ท่านได้รับรู้และความเข้าใจต่อเนื้อหาในการประชุมครั้งนี้ มากน้อยเพียงใด	มาก	54	60.00
	ปานกลาง	32	35.56
	น้อย	2	2.22
	ยังไม่เข้าใจ	2	2.22
	รวม	90	100
7. การจัดประชุมครั้งนี้ มีการเปิดโอกาสให้ซักถามและแสดง ความคิดเห็นได้มากน้อยเพียงใด	มาก	62	68.89
	ปานกลาง	26	28.89
	น้อย	2	2.22
	รวม	90	100
ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการพัฒนาโครงการฯ		จำนวน	ร้อยละ
8. ท่านต้องการทราบข้อมูลส่วนใดของโครงการ เพิ่มเติม	ต้องการทราบ	24	26.67
	ไม่ตอบ	66	73.33
	รวม	90	0.00
ข้อมูลที่ต้องการทราบเพิ่มเติม			
การจ่ายค่าชดเชย		12	46.15
ขอบเขตที่แน่นอนของพื้นที่โครงการ		6	23.08
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม		3	11.54
ความก้าวหน้าโครงการ		2	7.69
การขออนุญาตพื้นที่อุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท		1	3.85
ระบบการแจ้งเตือนเมื่อเกิดปัญหาด้านอุทกภัย เช่น น้ำล้นเขื่อนหรือรับน้ำไม่ไหวเกิดการพังทลายของเขื่อน		1	3.85
มีการขยายผลการใช้น้ำของตำบลบ้านร้องหรือไม่		1	3.85
รวม		26	100.00

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการพัฒนาโครงการฯ (ต่อ)		จำนวน	ร้อยละ
9. ท่านคิดว่า การให้ข้อมูล และการประชาสัมพันธ์ของโครงการ ควรผ่านช่องทางใดบ้าง	การจัดประชุม	67	22.11
	ผ่านอำเภอ	33	10.89
	ผ่าน อบต.	44	14.52
	ผ่านกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน	58	19.14
	กลุ่มผู้ใช้น้ำ	27	8.91
	เสียงตามสายของหมู่บ้าน	42	13.86
	วิทยุท้องถิ่น	17	5.61
	สื่อสิ่งพิมพ์ท้องถิ่น	10	3.30
	อื่นๆ	5	1.65
	รวม	90	100.00
10. ท่านมีข้อกังวลอะไรบ้างในการก่อสร้าง อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องพระราชดำริ	ไม่มี	20	22.22
	มี	70	77.78
	รวม	90	100.00
10.1 ปัญหาสูญเสียที่ทำกิน			
ช่วงก่อสร้าง	น้อย	38	54.29
	ปานกลาง	13	18.57
	มาก	19	27.14
	รวม	70	100.00
ช่วงดำเนินการ	น้อย	39	55.71
	ปานกลาง	12	17.14
	มาก	19	27.14
	รวม	70	100.00
10.2 ปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่า			
ช่วงก่อสร้าง	น้อย	35	50.00
	ปานกลาง	24	34.29
	มาก	11	15.71
	รวม	70	100.00
ช่วงดำเนินการ	น้อย	36	51.43
	ปานกลาง	24	34.29
	มาก	10	14.29
	รวม	70	100.00

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการพัฒนาโครงการฯ (ต่อ)		จำนวน	ร้อยละ
10.3 ปัญหาความขัดแย้งจากการใช้น้ำ			
ช่วงก่อสร้าง	น้อย	32	45.71
	ปานกลาง	20	28.57
	มาก	18	25.71
	รวม	70	100.00
ช่วงดำเนินการ	น้อย	32	45.71
	ปานกลาง	24	34.29
	มาก	14	20.00
	รวม	70	100.00
10.4 ทำให้มีน้ำเพื่อการเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น			
ช่วงก่อสร้าง	น้อย	10	14.29
	ปานกลาง	16	22.86
	มาก	44	62.86
	รวม	70	100.00
ช่วงดำเนินการ	น้อย	6	8.57
	ปานกลาง	12	17.14
	มาก	52	74.29
	รวม	70	100.00
10.5 ทำให้มีแหล่งน้ำเพื่อการประมงพื้นบ้าน			
ช่วงก่อสร้าง	น้อย	11	15.71
	ปานกลาง	19	27.14
	มาก	40	57.14
	รวม	70	100.00
ช่วงดำเนินการ	น้อย	7	10.00
	ปานกลาง	15	21.43
	มาก	48	68.57
	รวม	70	100.00
10.6 ทำให้ประชาชนมีรายได้/เศรษฐกิจดีขึ้น			
ช่วงก่อสร้าง	น้อย	8	11.43
	ปานกลาง	18	25.71
	มาก	44	62.86
	รวม	70	100.00
ช่วงดำเนินการ	น้อย	8	11.43
	ปานกลาง	16	22.86
	มาก	46	65.71
	รวม	70	100.00

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการพัฒนาโครงการฯ (ต่อ)		จำนวน	ร้อยละ
11. การพัฒนาอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ควรมีเป้าหมายในอนาคตอย่างไรบ้าง			
11.1 เพื่อการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม	น้อย	9	10.00
	ปานกลาง	25	27.78
	มาก	56	62.22
	รวม	90	100.00
11.2 เพื่อการแก้ไขปัญหาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร	น้อย	1	1.11
	ปานกลาง	11	12.22
	มาก	78	86.67
	รวม	90	100.00
11.3 การแก้ไขปัญหาแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตประปา	น้อย	8	8.89
	ปานกลาง	28	31.11
	มาก	54	60.00
	รวม	90	100.00
11.4 การเพิ่มพื้นที่แหล่งประมงน้ำจืดให้กับประชาชน	น้อย	2	2.22
	ปานกลาง	20	22.22
	มาก	68	75.56
	รวม	90	100.00
11.5 การพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว	น้อย	7	7.78
	ปานกลาง	21	23.33
	มาก	62	68.89
	รวม	90	100.00
12. ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการนี้ ท้องถิ่น ชุมชน ประชาชน จะได้รับประโยชน์หรือไม่ อย่างไร	ได้รับประโยชน์	71	78.89
	ไม่ได้รับประโยชน์	14	15.56
	ยังไม่มีความคิดเห็น	5	5.56
	รวม	90	100.00

ความคิดเห็นเพิ่มเติมจากการได้รับประโยชน์	จำนวน	ร้อยละ
มีการกักเก็บน้ำ เพียงพอต่อการเกษตร	32	41.03
แก้ไขปัญหการขาดแคลนน้ำของประชาชน	13	16.67
มีแหล่งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภค	9	11.54
พัฒนาความเป็นอยู่ การประกอบอาชีพของชาวบ้าน	9	11.54
เพิ่มพื้นที่แหล่งประมงน้ำจืดให้กับประชาชน	6	7.69
สร้างแหล่งท่องเที่ยวบริเวณอ่างและพื้นที่ข้างเคียง	5	6.41
ป้องกันน้ำท่วมในฤดูน้ำหลาก	4	5.13
รวม	78	100.00
ความคิดเห็นเพิ่มเติมจากการไม่ได้รับประโยชน์		
พื้นที่น้ำท่วม สูญเสียพื้นที่ทำกิน	10	100.00

ภาคผนวก จ 3

การประชุมกลุ่มย่อยโครงการ

ภาคผนวก จ 3-1

รายนามผู้เข้าร่วมประชุมกลุ่มย่อยโครงการ

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (การประชุมกลุ่มย่อย)
 โครงการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง
 วันพฤหัสบดี ที่ 7 มีนาคม 2562 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (การประชุมกลุ่มย่อย)
 โครงการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง
 วันพฤหัสบดี ที่ 7 มีนาคม 2562 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอท่าว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

รูปประกอบ

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (การประชุมกลุ่มย่อย)
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง
วันพฤหัสบดี ที่ 7 มีนาคม 2562 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

รูปประกอบ

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (การประชุมกลุ่มย่อย)
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง
วันพฤหัสบดี ที่ 7 มีนาคม 2562 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (การประชุมกลุ่มย่อย)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอขาว จังหวัดลำปาง
 วันพฤหัสบดี ที่ 7 มีนาคม 2562 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอขาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (การประชุมกลุ่มย่อย)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอขาว จังหวัดลำปาง
 วันพฤหัสบดี ที่ 7 มีนาคม 2562 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอขาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (การประชุมกลุ่มย่อย)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาว จังหวัดลำปาง
 วันพฤหัสบดี ที่ 7 มีนาคม 2562 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอจาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

๐๖๓.ปจ.๖๖

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (การประชุมกลุ่มย่อย)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาว จังหวัดลำปาง
 วันพฤหัสบดี ที่ 7 มีนาคม 2562 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอจาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (การประชุมกลุ่มย่อย)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง
 วันพฤหัสบดี ที่ 7 มีนาคม 2562 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (การประชุมกลุ่มย่อย)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง
 วันพฤหัสบดี ที่ 7 มีนาคม 2562 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หมู่ที่/ตำบล	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (การประชุมกลุ่มย่อย)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาว จังหวัดลำปาง
 วันพฤหัสบดี ที่ 7 มีนาคม 2562 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอจาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หมู่ที่/ตำบล	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (การประชุมกลุ่มย่อย)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาว จังหวัดลำปาง
 วันพฤหัสบดี ที่ 7 มีนาคม 2562 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอจาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (การประชุมกลุ่มย่อย)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอางาว จังหวัดลำปาง
 วันพฤหัสบดี ที่ 7 มีนาคม 2562 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอางาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (การประชุมกลุ่มย่อย)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอางาว จังหวัดลำปาง
 วันพฤหัสบดี ที่ 7 มีนาคม 2562 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอางาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (การประชุมกลุ่มย่อย)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง
 วันพฤหัสบดี ที่ 7 มีนาคม 2562 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หมู่ที่/ตำบล	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (การประชุมกลุ่มย่อย)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง
 วันพฤหัสบดี ที่ 7 มีนาคม 2562 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หมู่ที่/ตำบล	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (การประชุมกลุ่มย่อย)
 โครงการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาว จังหวัดลำปาง
 วันพฤหัสบดี ที่ 7 มีนาคม 2562 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอจาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หมู่ที่/ตำบล	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (การประชุมกลุ่มย่อย)
 โครงการศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาว จังหวัดลำปาง
 วันพฤหัสบดี ที่ 7 มีนาคม 2562 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอจาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	หมู่ที่/ตำบล	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

ภาคผนวก จ 3-2

กำหนดการประชุมกลุ่มย่อยโครงการ

กำหนดการประชุมสัมมนาฯ รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ ๒ (การประชุมกลุ่มย่อย)
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอเกาะ จังหวัดลำปาง
วันพฤหัสบดี ที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖2 เวลา 08.30 น. - 12.00 น.
ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอเกาะ จังหวัดลำปาง

08.30 - 09.00 น. ลงทะเบียน/รับเอกสาร

09.00 - 09.30 น. พิธีเปิดการประชุมสัมมนาฯ ครั้งที่ ๒ การประชุมกลุ่มย่อย

- กล่าวรายงานการประชุมฯ โดย...ผู้แทนกรมชลประทาน
- กล่าวเปิดการประชุมฯ โดย...นายอำเภอเกาะ จังหวัดลำปางหรือผู้แทน

09.30 - 10.15 น. นำเสนอข้อมูลโครงการ

ความเป็นมา วัตถุประสงค์ ผลการการศึกษาทางเลือกโครงการ

โดย... [redacted] ผู้จัดการโครงการ

ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

โดย... [redacted] ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

โดย... [redacted] ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

**** พักรับประทานอาหารว่างและเครื่องดื่มในห้องประชุม ****

10.15 - 11.45 น. เปิดเวที รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมสัมมนาฯ

ดำเนินเวที โดย [redacted]

วิทยากรบนเวที

- [redacted] ผู้จัดการโครงการ
- [redacted] ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

11.45 - 12.00 น. สรุป และปิดการประชุม

รับประทานอาหารกลางวัน

ภาคผนวก จ 3-3

ภาพบรรยากาศการประชุมกลุ่มย่อยโครงการ

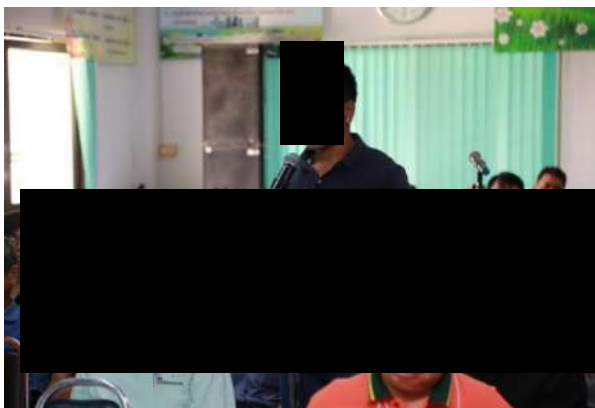
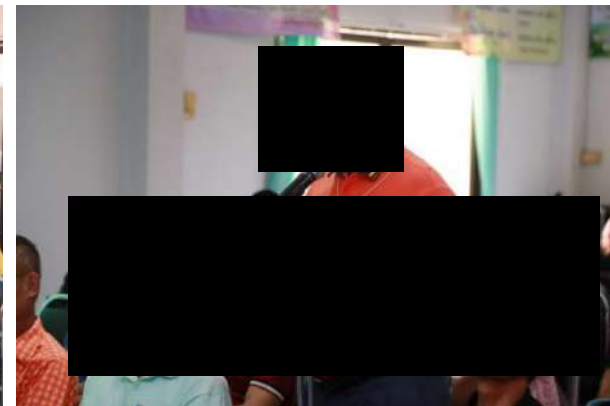
ภาพบรรยากาศการประชุม มกลู' มย๋ อย



ภาพบรรยากาศการประชุม มกฐ ' มัธยม



ภาพบรรยากาศการประชุม มกลุ่ม 'มใต้' อยู่



ภาคผนวก จ 3-4

สื่อประกอบการประชุมกลุ่มย่อยโครงการ

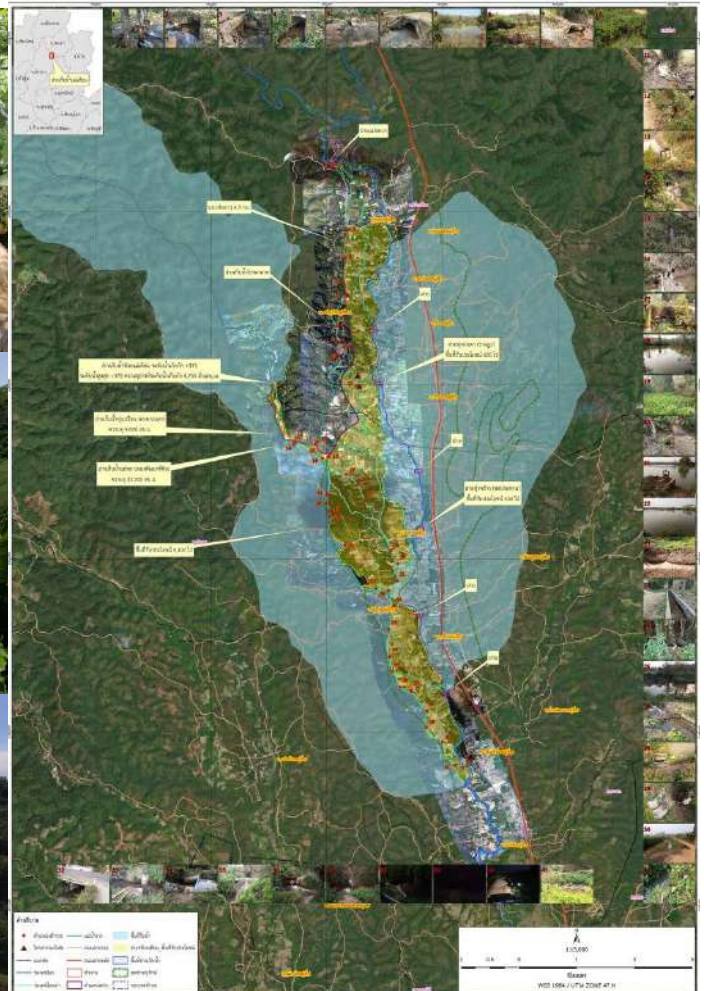


เอกสารประกอบการประชุม

การประชุมสัมมนารับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2

(การประชุมกลุ่มย่อย)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง



มีนาคม 2562



สารบัญ

เรื่อง	หน้า
กำหนดการประชุม	1
1. ข้อมูลทั่วไป	2
1.1 ความเป็นมาโครงการ	2
1.2 เหตุผลความจำเป็นในการศึกษา	2
1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ	3
1.4 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.5 ขอบเขตการศึกษา	3
2. ผลการศึกษา	5
2.1 กรอบแนวคิดและวิธีการดำเนินการ	5
2.2 ผลการทบทวนวัตถุประสงค์และความต้องการของโครงการ	5
2.3 การทบทวนทางเลือกในการพัฒนาแหล่งน้ำ	7
2.4 การทบทวนทางเลือกในการพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำ	7
2.5 สรุปการพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ	8
2.6 การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	10
3. การประชาสัมพันธ์ มวลชนสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน	13
3.1 วัตถุประสงค์ของงานประชาสัมพันธ์ มวลชนสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน	13
3.2 ขอบเขตและวิธีการศึกษา	13
3.3 ผลการประชุมปฐมนิเทศโครงการ	14
4. แผนการดำเนินโครงการ	17
5. ช่องทางการติดต่อ	18

กำหนดการประชุมสัมมนาฯ รับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ ๒ (การประชุมกลุ่มย่อย)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน

อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอเมือง จ.ลำปาง

วันพฤหัสบดี ที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๒ เวลา ๐๘.๓๐ น. - ๑๒.๐๐ น.

ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอเมือง จ.ลำปาง

๐๘.๓๐ - ๐๙.๐๐ น. ลงทะเบียน/รับเอกสาร

๐๙.๐๐ - ๐๙.๓๐ น. พิธีเปิดการประชุมสัมมนาฯ ครั้งที่ ๒ การประชุมกลุ่มย่อย

- กล่าวรายงานการประชุมฯ โดย...ผู้แทนกรมชลประทาน

- กล่าวเปิดการประชุมฯ โดย...นายอำเภอเมือง จ.ลำปางหรือผู้แทน

๐๙.๓๐ - ๑๐.๑๕ น. นำเสนอข้อมูลโครงการ

ความเป็นมา วัตถุประสงค์ ผลการศึกษาทางเลือกโครงการ

โดย... [redacted] ผู้จัดการโครงการ

ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

โดย... [redacted] ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

โดย... [redacted] ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

****พัก-บริการอาหารว่างและเครื่องดื่มในห้องประชุม****

๑๐.๑๕ - ๑๑.๔๕ น. เปิดเวที รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมสัมมนาฯ

ดำเนินเวที โดย [redacted]

วิทยากรบนเวที

- [redacted] ผู้จัดการโครงการ

- [redacted] ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

๑๑.๔๕ - ๑๒.๐๐ น. สรุป และปิดการประชุม

รับประทานอาหารกลางวัน

เอกสารประกอบการประชุมกลุ่มย่อย
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

1. ข้อมูลทั่วไป

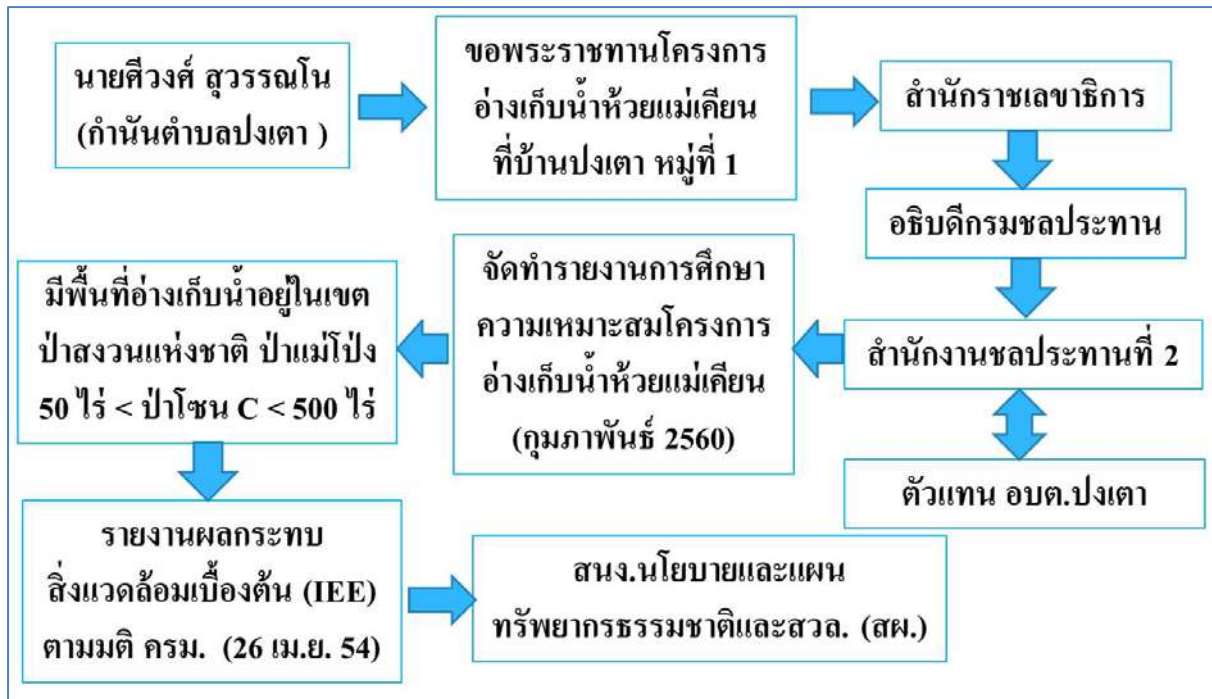
1.1 ความเป็นมาโครงการ

██████████ ราชอาณาจักรฯ ได้มีหนังสือที่ รล.0005/17269 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2533 ถึง อธิบดีกรมชลประทาน ความว่า ด้วย ██████████ กำหนดตำบลปงเตา อำเภองาว จังหวัดลำปาง ได้มีหนังสือขอพระราชทานพระมหากรุณาธิคุณให้ทางราชการพิจารณารับโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน ที่บ้านปงเตา หมู่ที่ 1 ไว้เป็นโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อให้ราษฎรตำบลปงเตา จำนวน 8 หมู่บ้าน ประมาณ 6,765 คน ได้มีแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร อุปโภค-บริโภค เลี้ยงสัตว์ และทำการประมง ในการนี้สำนักงานชลประทานได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเรื่องร้องเรียนดังกล่าวเป็นเรื่องการพัฒนาแหล่งน้ำ ซึ่งกรมชลประทานเป็นหน่วยงานที่สามารถดำเนินงานเพื่อบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนของราษฎรได้ จึงขอความอนุเคราะห์จากกรมชลประทานตรวจสอบข้อเท็จจริงและเสนอแนะแนวทางการให้ความช่วยเหลือราษฎร

1.2 เหตุผลความจำเป็นในการศึกษา

กรมชลประทาน โดยสำนักงานชลประทานที่ 2 ได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายพิจารณาโครงการ ส่วนวิศวกรรม ทำการตรวจสอบสภาพพื้นที่ร่วมกับ ██████████ รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลปงเตา ██████████ ผู้อำนวยการกองช่าง ██████████ นายช่างโยธาชำนาญงาน ██████████ สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลปงเตา พร้อมด้วยราษฎรในพื้นที่ จำนวน 6 คน โดยทำการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมแล้วเห็นว่ามีความเหมาะสมที่จะช่วยเหลือได้ ด้วยการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียนขึ้น เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จจะสามารถช่วยเหลือราษฎรให้มีน้ำใช้สำหรับการอุปโภคบริโภคและทำการเกษตรได้ จึงได้จัดทำรายงานการศึกษาความเหมาะสมโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน แล้วเสร็จเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2560 ซึ่งผลการศึกษาพบว่า มีพื้นที่อ่างเก็บน้ำอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่โป่ง (โซน C) เกิน 50 ไร่ แต่ไม่เกิน 500 ไร่ (รูปที่ 1) จึงเข้าข่ายประเภทและขนาดโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2554 เรื่อง การทบทวนการกำหนดประเภทและขนาดของโครงการของหน่วยงานรัฐที่ต้องเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (13 กันยายน 2537) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อนำเข้าสู่การพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านพัฒนาแหล่งน้ำ (คชก.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อรายงาน และกรมป่าไม้ (คณะกรรมการพิจารณาการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ) เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตใช้พื้นที่ก่อสร้างตามขั้นตอนต่อไป

ความเป็นมาโครงการและเหตุผลความจำเป็นในการศึกษา สรุปได้ดังแผนภาพนี้



1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1) เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคและทำการเกษตรทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้งของราษฎรในตำบลปงเตา และบริเวณใกล้เคียง
- 2) เพื่อบรรเทาปัญหาอุทกภัยให้กับพื้นที่โครงการ
- 3) เพื่อสร้างอาชีพและรายได้ให้กับเกษตรกรในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง

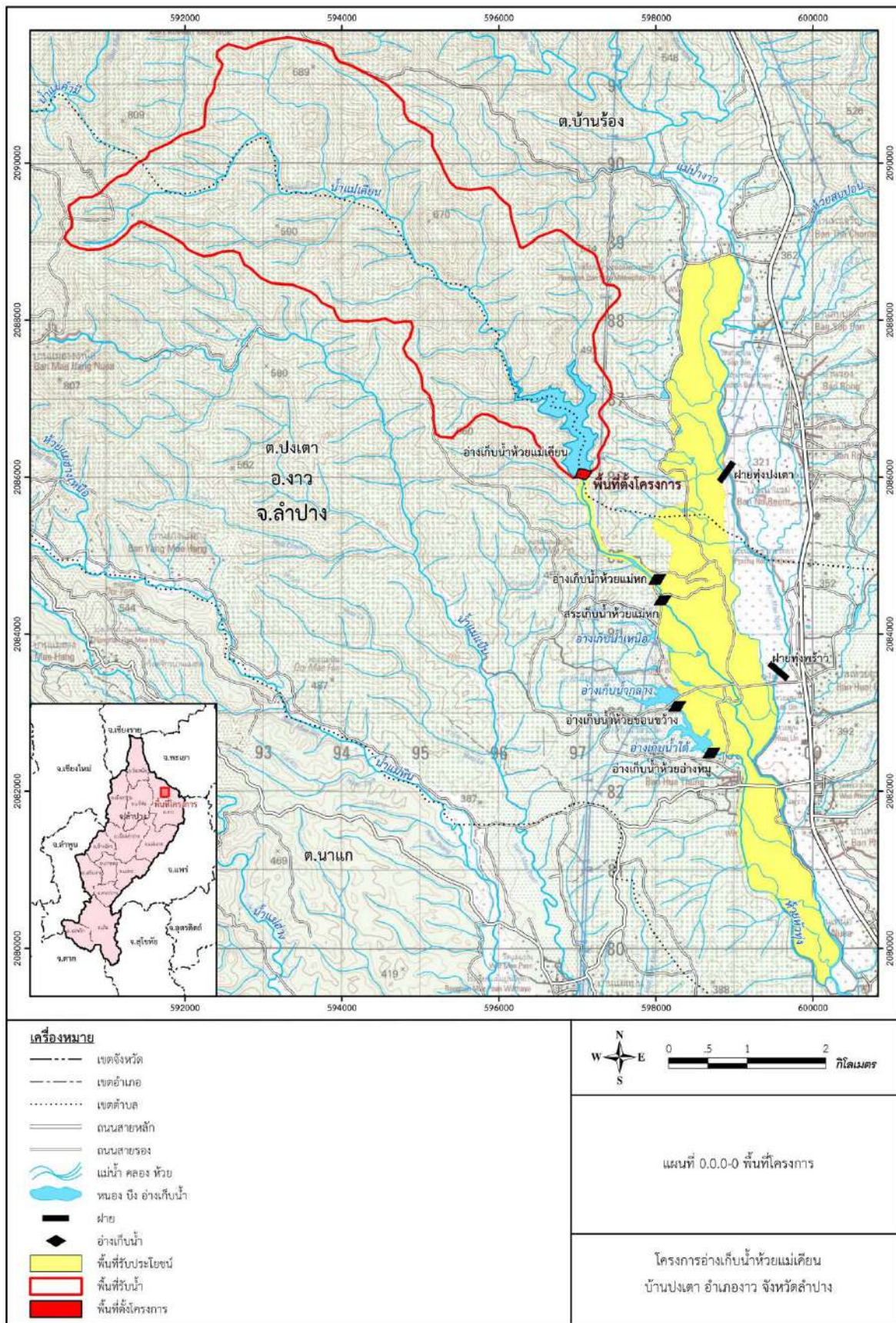
1.4 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) เพื่อจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination : IEE) หรือรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ ที่สอดคล้องและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องและแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
- 2) เพื่อจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) ดำเนินงานประชาสัมพันธ์ มวลชนสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชนและของทุกภาคส่วน โดยให้สอดคล้องและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

1.5 ขอบเขตการศึกษา

1) พื้นที่ศึกษา

ครอบคลุมพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ พื้นที่รับน้ำ พื้นที่อ่างเก็บน้ำ พื้นที่ห้วยน้ำ พื้นที่ท้ายน้ำ พื้นที่ชลประทาน และพื้นที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง (รูปที่ 1)



รูปที่ 1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษาโครงการ

2) ขอบเขตการศึกษาโครงการ

- (1) ศึกษาทบทวนความเหมาะสม การศึกษาทางเลือกของโครงการ
- (2) ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นจากการพัฒนาโครงการ โดยให้ครอบคลุมองค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ จัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการ (Action Plan)
- (3) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ มวลชนสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

2 ผลการศึกษา

2.1 การทบทวนรายงานที่เกี่ยวข้อง

ผลการทบทวนรายงานการศึกษาความเหมาะสม (Feasibility Study) โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ตำบลปงเตา อำเภองาว จังหวัดลำปาง ที่ดำเนินการแล้วเสร็จเมื่อกุมภาพันธ์ 2560 พบว่า

- 1) ที่ตั้งโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน บ้านปงเตา หมู่ที่ 1 ตำบลปงเตา อำเภองาว จังหวัดลำปาง
- 2) ที่ตั้งห้วยงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติโซน C ป่าแม่โป่ง ตามเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ (รูปที่ 2)

- 3) อาคารห้วยงาน ทำนบกิน

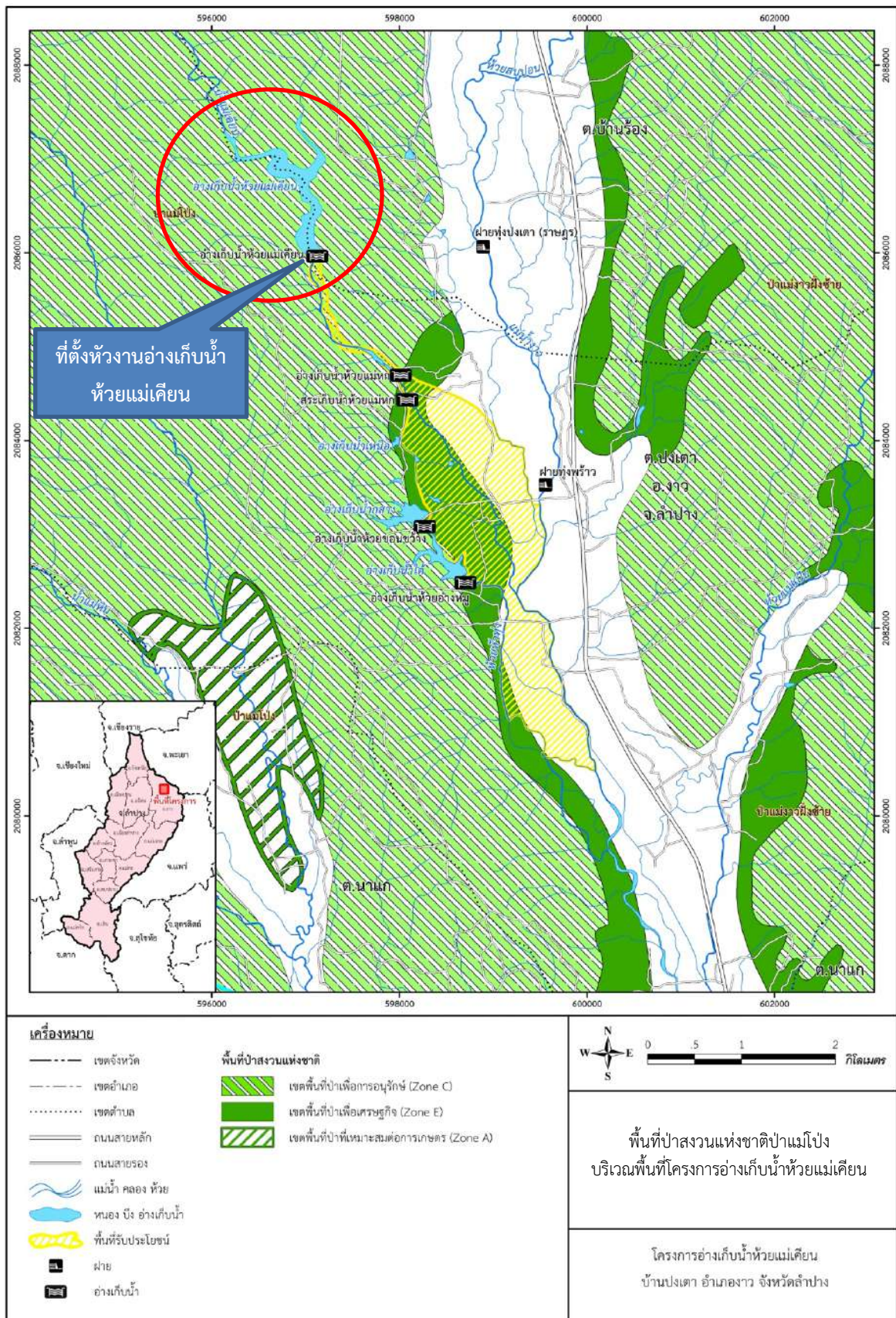
กว้าง	8.00	เมตร
ยาว	200.00	เมตร
สูงสุด ประมาณ	27.00	เมตร
ระดับน้ำเก็บกัก ประมาณ	+366.000	เมตร (ร.ท.ก.)
ความจุอ่างเก็บน้ำที่ระดับน้ำเก็บกัก	2.667	ล้านลูกบาศก์เมตร
พื้นที่ผิวน้ำที่ระดับน้ำเก็บกักประมาณ	175	ไร่
ระดับสันทำนบกินประมาณ	+368.000	เมตร (ร.ท.ก.)
ความจุอ่างเก็บน้ำที่ระดับน้ำเก็บกัก	2.667	ล้านลูกบาศก์เมตร

- 4) พื้นที่รับประโยชน์ ฤดูฝน ประมาณ 1,800 ไร่ และฤดูแล้ง ประมาณ 1,000 ไร่ ประกอบด้วยชุมชนในพื้นที่ตำบลปงเตา รวม 9 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านปงเตาหมู่ที่ 1 บ้านห้วยฮ่อมหมู่ที่ 2 บ้านพร้าว หมู่ที่ 3 บ้านปันเหนือ หมู่ที่ 4 บ้านปันใต้ หมู่ที่ 5 บ้านหัวทุ่ง หมู่ที่ 8 บ้านปันพัฒนาหมู่ที่ 9 บ้านปงเตา หมู่ที่ 12 และบ้านพร้าวพัฒนาหมู่ที่ 13

- 5) ระบบส่งน้ำ โดยระบายน้ำลงลำน้ำเดิม ระบบเหมืองฝายที่มีอยู่ทดน้ำเข้าสู่พื้นที่การเกษตร และโครงการพัฒนาแหล่งน้ำเดิม

2.2 ผลการทบทวนวัตถุประสงค์และความต้องการของโครงการ

การพัฒนาโครงการแหล่งน้ำควรเก็บกักน้ำไว้ให้พอเพียงแก่ความต้องการภาคการเกษตร อุปโภคบริโภค ในช่วงฝนทิ้งช่วงและฤดูแล้ง สำหรับพื้นที่รับประโยชน์ 2 ตำบล ในเขตตำบลปงเตา และตำบลบ้านร้อง



รูปที่ 2 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่โป่ง บริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

2.3 การทบทวนทางเลือกในการพัฒนาแหล่งน้ำ

ทางเลือกโครงการการพัฒนาแหล่งน้ำที่มีความเป็นไปได้ 3 ทางเลือก ได้แก่

- 1) ทางเลือกที่ 1 การบริหารจัดการโดยใช้สิ่งก่อสร้างเดิม
- 2) ทางเลือกที่ 2 การปรับปรุงสิ่งก่อสร้างเดิมและก่อสร้างฝายใหม่เพิ่มเติม
- 3) ทางเลือกที่ 3 การก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

จากการพิจารณารูปแบบการพัฒนาโครงการที่เหมาะสม และสอดคล้องตามความต้องการของชุมชนของโครงการ คือ สามารถแก้ไขได้ทั้งปัญหาขาดแคลนน้ำ ทั้งในฤดูแล้งและฤดูฝน ตลอดจนการลงพื้นที่สำรวจสภาพปัญหาและข้อจำกัดร่วมกับประชาชนผู้ได้รับผลกระทบ ผู้นำท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปแนวคิดที่ใช้ในการวางแผนพัฒนาโครงการ ได้ดังนี้

- 1) เพิ่มประสิทธิภาพทางระบบชลประทานและแหล่งน้ำต้นทุนเดิม ของพื้นที่เกษตรกรและพื้นที่ชลประทานเดิม เช่น การปรับปรุงระบบเก็บกักน้ำ ฝาย ลำเหมือง สระ และอ่างเก็บน้ำเดิม ตลอดจนการขุดสระเก็บน้ำในพื้นที่สาธารณะและระบบน้ำเดิม
- 2) พัฒนาอ่างเก็บน้ำเต็มศักยภาพของน้ำต้นทุน โดยพิจารณาจากข้อจำกัดและเงื่อนไขของการใช้พื้นที่บริเวณอ่างเก็บน้ำ
- 3) พัฒนาศักยภาพพื้นที่ชลประทานให้กระจายและครอบคลุมพื้นที่เพิ่มเติมจากเดิม โดยเฉพาะในเขตตำบลบ้านร้อง ซึ่งเป็นพื้นที่ของผู้ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ
- 4) บริหารจัดการน้ำร่วมกับลำน้ำาว กรณีวิกฤติให้สามารถสนับสนุนกันได้

2.4 การทบทวนทางเลือกในการพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำ

- 1) หลักเกณฑ์ในการพิจารณาทางเลือกการพัฒนาโครงการ

เพื่อให้การพัฒนาโครงการมีความเหมาะสมและเกิดประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนในพื้นที่ ที่ปรึกษาได้กำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาทางเลือกในการพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ดังนี้

(1) มีความเป็นไปได้ในการพัฒนาโครงการอย่างเป็นรูปธรรม สอดคล้องตามความต้องการของชุมชน โดยทางเลือกที่ตั้งห้วยงาน สอดคล้องตามการศึกษาความเหมาะสมเดิม ซึ่งเป็นโครงการพระราชดำริ และทางเลือกความจุเก็บกักน้ำสอดคล้องความต้องการชุมชน และปริมาณน้ำท่าในบริเวณพื้นที่โครงการ

(2) มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่ำ

(3) มีผลตอบแทนทางเศรษฐกิจสูง

- 2) ผลการพิจารณาทางเลือกในการพัฒนาโครงการ

จากการศึกษาตามเกณฑ์พิจารณาทางเลือกที่กำหนดไว้ สามารถสรุปลักษณะโครงการอ่างเก็บน้ำแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ (รูปที่ 3 และรูปที่ 4) ในเบื้องต้นได้ดังนี้

(1) ที่ตั้งโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน บ้านปางเตา หมู่ที่ 1 ตำบลปางเตา อำเภองาว จังหวัดลำปาง

(2) ที่ตั้งห้วยงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติโซน C ป่าแม่โป่ง

(3) อาคารห้วยงาน ทำนบกดิน

กว้าง	8.00	เมตร
ยาว	265.00	เมตร
สูงสุดประมาณ	37.00	เมตร
ระดับท้องน้ำประมาณ	+341.000	เมตร (ร.ท.ก.)
ระดับน้ำเก็บกักประมาณ	+375.000	เมตร (ร.ท.ก.)
ระดับน้ำสูงสุดประมาณ	+378.000	เมตร (ร.ท.ก.)
ระดับสันทำนบกดินประมาณ	+380.000	เมตร (ร.ท.ก.)
ความจุอ่างเก็บน้ำที่ระดับน้ำเก็บกัก	4.755	ล้านลบ.ม.
พื้นที่ผิวน้ำที่ระดับน้ำเก็บกักประมาณ	243	ไร่

(3) พื้นที่รับประโยชน์ ประมาณ 4,100 ไร่

(4) ระบบส่งน้ำ

ระบายน้ำลงลำน้ำเดิมแล้วใช้ระบบเหมืองฝายที่มีอยู่ทดน้ำเข้าสู่พื้นที่การเกษตร และโครงการพัฒนาแหล่งน้ำเดิม

ท่อส่งน้ำฝ่งซ้าย ความยาว 6.30 กิโลเมตร ส่งน้ำให้แก่พื้นที่ชลประทานในเขตตำบลบ้านร้อง

ฝ่งขวา ใช้ลำเหมืองเดิมส่งน้ำจากฝายบริเวณอ่างเก็บน้ำห้วยแม่หกไปยังสระเหนือ อ่างเก็บน้ำขอนแก่น (สระกลาง) และอ่างเก็บน้ำอ่างหมู (สระใต้) ในเขตตำบลปงเตา

2.5 สรุปการพัฒนาโครงการอ่างเก็บน้ำแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

1) ความจุเก็บกักน้ำเท่ากับค่าปริมาณน้ำท่าไหลลงอ่างเก็บน้ำ ประมาณ 4.755 ล้าน ลบ.ม.

2) เพิ่มศักยภาพพื้นที่ชลประทานเป็น 4,100 ไร่

3) ออกแบบให้มีท่อส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำ

(1) ฝ่งซ้ายไปยังพื้นที่รับประโยชน์ในเขตตำบลบ้านร้อง เดิมมีน้ำในอ่างฯ โป่งผาลาดและสระเก็บน้ำตอนบนพื้นที่ในอนาคต เพื่อกระจายน้ำและเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและจ่ายน้ำในอนาคต

(2) ฝ่งขวาส่งน้ำไปยังสระเหนือ สระกลาง และสระใต้ ในเขตตำบลปงเตา

4) ออกแบบให้มีท่อปล่อยน้ำลงลำน้ำเดิม เดิมมีน้ำให้กับสระและฝาย

5) จัดหาแหล่งน้ำเพิ่มเติมในเขตพื้นที่รับประโยชน์เพื่อเก็บกักน้ำฝนที่ตกหน้าเขื่อน เพิ่มประสิทธิภาพน้ำในอ่างฯ

6) เพื่อเพิ่มโอกาสและความเป็นไปได้ในการปล่อยน้ำ ส่งน้ำเติมหน้าฝายในลำน้ำยาวในช่วงที่ปริมาณน้ำในลำน้ำยาวน้อย

2.6 การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

2.6.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

- 1) เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน ตลอดจนแนวโน้มในอนาคตของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ ในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ซึ่งอาจได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมจากการพัฒนาโครงการ
- 2) เพื่อศึกษารายละเอียดและองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการ ตลอดจนแผนการดำเนินโครงการ และวิธีการก่อสร้าง เพื่อนำมาประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ
- 3) เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ ครอบคลุมทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ
- 4) เพื่อเสนอมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ โดยนำผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาพิจารณาประกอบ
- 5) เพื่อเสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับตรวจสอบผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเพื่อติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

2.6.2 ขอบเขตพื้นที่การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

พิจารณาครอบคลุมพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ พื้นที่รับน้ำ พื้นที่อ่างเก็บน้ำ พื้นที่ห้วยงาน พื้นที่ท้ายน้ำ พื้นที่ชลประทาน และพื้นที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

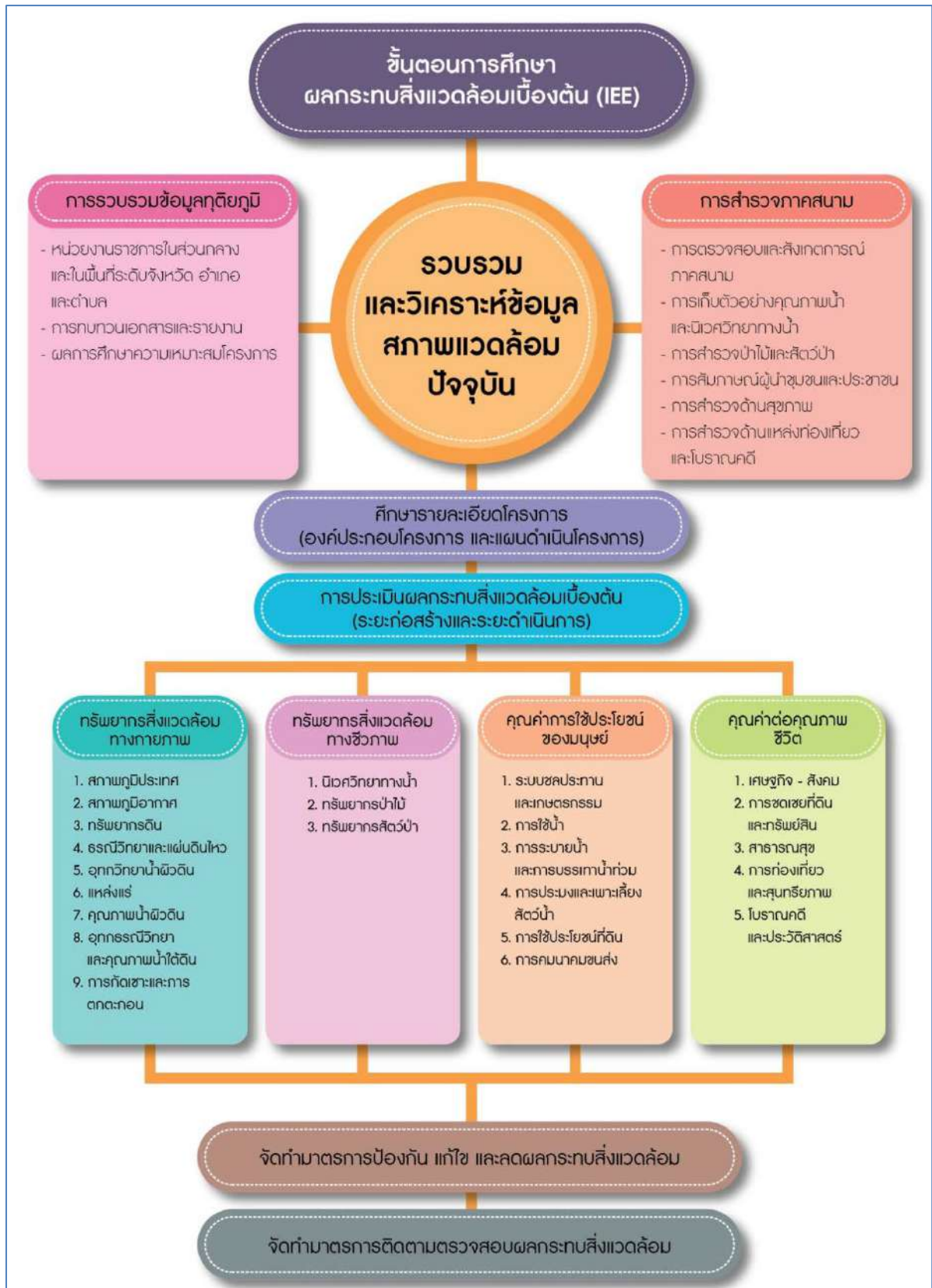
2.6.3 แนวทางและขั้นตอนการศึกษา

แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนาแหล่งน้ำของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เดือนมกราคม พ.ศ.2559 เพื่อให้การดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอวัง จังหวัดลำปาง บรรลุตามวัตถุประสงค์และขอบเขตการศึกษาที่กำหนดไว้ จึงกำหนดแนวทางการศึกษาตามขั้นตอน ดังแสดงในรูปที่ 5

2.6.4 ความก้าวหน้าของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอวัง จังหวัดลำปาง ตั้งแต่เริ่มศึกษาโครงการ กลุ่มบริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นตามขั้นตอน โดยมีความก้าวหน้าของการศึกษาสรุปได้ดังนี้

- 1) การขอความอนุเคราะห์หน่วยงานต่างๆ เพื่อตรวจสอบพื้นที่โครงการ ได้แก่
 - (1) การตรวจสอบชั้นคุณภาพลุ่มน้ำ โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่า พื้นที่อ่างเก็บน้ำ อยู่ในเขตลุ่มน้ำชั้นที่ 2, 3 และ 4 พื้นที่ห้วยงาน อยู่ในเขตลุ่มน้ำชั้นที่ 3 และ 4 ส่วนพื้นที่รับประโยชน์ อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 3, 4 และ 5 ซึ่งทั้งหมดไม่ได้อยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำชั้นที่ 1
 - (2) การตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน โบราณคดี โดยกรมศิลปากร พบว่า ยังไม่มีข้อมูลของแหล่งโบราณสถานโบราณคดีในบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ



รูปที่ 5 ขั้นตอนการดำเนินการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

(3) การจำแนกเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ โดยกรมป่าไม้ อยู่ระหว่างการตอบกลับกรมชลประทาน

(4) การตรวจสอบเขตอุทยานแห่งชาติแห่งชาติในพื้นที่โครงการ โดยกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช อยู่ระหว่างการตอบกลับกรมชลประทาน

(5) การตรวจสอบข้อมูลพื้นที่เขตปฏิรูปที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ โดยปฏิรูปที่ดินจังหวัดลำปาง อยู่ระหว่างการตอบกลับกรมชลประทาน

2) การยื่นเอกสารเพื่อขอเข้าศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ต่อกรมป่าไม้ โดยกลุ่มบริษัทที่ปรึกษาได้ขอความอนุเคราะห์ให้กรมชลประทาน ซึ่งเป็นหน่วยงานเจ้าของโครงการ ยื่นเอกสารการขอเข้าศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ไปยังสำนักจัดการป่าไม้ที่ 3 (ลำปาง) เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2561 ซึ่งปัจจุบันอยู่ในระหว่างขั้นตอนการพิจารณาโดยกรมป่าไม้

3) การยื่นเอกสารเพื่อขอเข้าศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการในเขตอุทยานแห่งชาติ ต่อกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช โดยกลุ่มบริษัทที่ปรึกษาได้ขอความอนุเคราะห์ให้กรมชลประทาน ซึ่งเป็นหน่วยงานเจ้าของโครงการ ยื่นเอกสารการขอเข้าศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการในเขตอุทยานแห่งชาติ ไปยังกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

4) การรวบรวมข้อมูลสถิติภูมิและเอกสารที่เกี่ยวข้อง กลุ่มบริษัทที่ปรึกษาได้ทำการศึกษาข้อมูลในระดับพื้นที่โดยการรวบรวมข้อมูลสถิติภูมิและเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในทุกประเด็นตามแนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการพัฒนาแหล่งน้ำของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เดือนมกราคม พ.ศ.2559

3. การประชาสัมพันธ์ มวลชนสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

3.1 วัตถุประสงค์ของงานประชาสัมพันธ์ มวลชนสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

1) เพื่อเผยแพร่ข้อมูลหรือข่าวสารการศึกษาโครงการและเป็นช่องทางการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อการศึกษาโครงการไปยังประชาชนในพื้นที่ รวมถึงองค์กรกลุ่มต่างๆ และเป็นการสร้างความเข้าใจที่ถูกต้องและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

2) เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนหรือช่วยตัดสินใจในการพัฒนาโครงการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผลกระทบที่อาจเกิดต่อสภาพแวดล้อม และเปิดโอกาสให้ประชาชนในพื้นที่โครงการ รวมถึงองค์กรและภาคส่วนต่างๆ สามารถเข้ามามีส่วนร่วมในการเสนอความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการได้อย่างกว้างขวาง

3) เพื่อลดความหวงกั้ววลของประชาชนต่อการพัฒนาโครงการ

3.2 ขอบเขตและวิธีการศึกษา

การดำเนินการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนสำหรับโครงการนี้ จะดำเนินการตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมในกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, สิงหาคม 2549) คู่มือการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยกองส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน กรมชลประทาน (2552) และประกาศสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 8 มกราคม 2562 และระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

3.3 ผลการประชุมปฐมนิเทศโครงการ

การประชุมปฐมนิเทศโครงการ ได้ดำเนินการไปเมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30 – 12.00 น. ณ ห้องประชุม อบต.บ้านร้อง อ.จาง จ.ลำปาง ผู้เข้าร่วมประชุม ทั้งหมด 149 คน ประกอบด้วย กลุ่มผู้รับผลกระทบโดยตรง หน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น หน่วยงานที่ทำหน้าที่พิจารณารายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ (หน่วยงานส่วนภูมิภาค หน่วยงานราชการระดับจังหวัด หน่วยงานราชการระดับอำเภอ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น) หน่วยงานภาคเอกชน/องค์กรพัฒนาเอกชน/สถาบันการศึกษา สื่อมวลชน และประชาชนในพื้นที่ แยกเป็นกลุ่มต่างๆ ได้ดังนี้

กลุ่มเป้าหมายในการประชุม	จำนวน	
	ราย	ร้อยละ
กลุ่มผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง	77	51.68
หน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำรายงาน	7	4.70
หน่วยงานที่ทำหน้าที่พิจารณารายงาน	2	1.34
หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ (หน่วยงานส่วนภูมิภาค หน่วยงานราชการระดับจังหวัด หน่วยงานราชการระดับอำเภอ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น)	48	32.21
หน่วยงานภาคเอกชน/องค์กรพัฒนาเอกชน/สถาบันการศึกษา	6	4.03
สื่อมวลชน	5	3.36
ประชาชนในพื้นที่	4	2.68
รวมทั้งสิ้น	149	100.00

3.3.1 สรุปความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากการเปิดเวทีรับฟังความคิดเห็น

ภายหลังจากที่ปรึกษาได้นำเสนอข้อมูลรายละเอียดโครงการเรียบร้อยแล้ว ได้เปิดเวทีรับฟังความคิดเห็นจากผู้เข้าร่วมประชุม ซึ่งมีผู้ร่วมแสดงความคิดเห็นในประเด็นต่าง ๆ สรุปได้ดังนี้

- 1) อยากให้มีการผันน้ำมาลงห้วยประเทือง หรือห้วยโป่งผาลาด เพื่อให้ประชาชนของตำบลบ้านร้อง และตำบลปงเตาได้ใช้ประโยชน์จากอ่างเก็บน้ำเพิ่มมากขึ้น
- 2) ถ้ามีอ่างเกิดขึ้นแล้ว อยากขออนุญาตจากกรมชลประทานให้ อบต. บ้านร้อง ได้เข้าไปพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว และให้มีการเลี้ยงปลาในกระชัง เพื่อให้ประชาชนโดยเฉพาะประชาชนตำบลบ้านร้องที่เสียประโยชน์จากการสูญเสียที่ทำกินได้มีอาชีพทดแทนอาชีพเดิมได้
- 3) อยากให้ปรับขนาดโครงการจากอ่างเก็บน้ำขนาดเล็กเป็นอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง เพื่อให้จ่ายค่าชดเชยหรือเยียวยาให้กับประชาชนที่สูญเสียที่ทำกินตามระเบียบที่ราชการกำหนดได้ ซึ่งหากสามารถ

ดำเนินการจ่ายค่าชดเชยได้แล้วประชาชนก็ยินดีที่จะให้มีการก่อสร้างโครงการต่อไปได้ ปัจจุบันกลุ่มประชาชนที่สูญเสียที่ทำกินได้มีการลงชื่อกับทางอำเภอไว้เรียบร้อยแล้ว

4) ขอให้มีการเสนอมาตรการช่วยเหลือในการพัฒนาอาชีพ เช่น การเลี้ยงปลาในกระชัง แต่ต้องขออนุญาตดำเนินการให้ถูกต้องตามกฎหมาย และขอให้มีการเขียนกำหนดไว้ให้ชัดเจนเพื่อเป็นหลักฐานในการดำเนินการในอนาคตด้วย

5) พื้นที่โครงการอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่โป่ง และอาจอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท (เตรียมประกาศ) ถ้ามีพื้นที่ทับซ้อนจะเกรงว่าเกิดความล่าช้า อยากให้บริษัทที่ปรึกษาและกรมชลประทานได้ตรวจสอบความชัดเจนของพื้นที่เพื่อไม่ให้ส่งผลต่อการดำเนินการต่อไป

6) ในช่วงการก่อสร้าง ขอให้กรมชลประทานพิจารณาจ้างแรงงานในพื้นที่โดยเฉพาะผู้ที่ได้รับผลกระทบมาเป็นแรงงานในการก่อสร้างโครงการด้วย

7) ขอให้กรมชลประทานพิจารณาปรับปรุงฝายหรือระบบส่งน้ำที่อยู่ด้านล่างของอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียนลงมาด้วย ซึ่งชำรุดเสียหายมากเพราะใช้งานมาหลายปีแล้ว ทั้งนี้เพื่อให้ประชาชนได้ใช้ประโยชน์จากโครงการได้เต็มประสิทธิภาพ

8) ขอให้ทางกรมชลประทานและที่ปรึกษาได้ดำเนินการต่างๆ ให้ถูกต้องตามกฎหมายและระเบียบต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อไม่ให้มีปัญหาในการดำเนินโครงการ

9) เมื่อโครงการได้รับอนุญาตก่อสร้างแล้ว ขอให้ทางโครงการได้มีมาตรการ ป้องกัน แก้ไข ปัญหาการบุกรุกป่าไม้เพิ่มเติมซึ่งอาจเป็นปัญหาในอนาคตได้

10) ขอให้มีมาตรการในการฟื้นฟูระบบนิเวศทางน้ำ และมีมาตรการในการปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ โดยเฉพาะสัตว์น้ำที่มีมูลค่าสูง เช่น ปลาเพี้ย กุ้งก้ามกราม เพื่อเป็นต้นทุนให้กับประชาชนในพื้นที่ ในการทำประมงโดยไม่ต้องลงทุน

3.3.4 สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามผู้เข้าร่วมการประชุมปฐมนิเทศโครงการ

ผลการรับฟังความคิดเห็นจากที่ประชุมปฐมนิเทศโครงการในครั้งนี้ นอกจากการเปิดเวทีเพื่อให้ผู้เข้าร่วมประชุมได้แสดงความคิดเห็นแล้ว ผู้จัดประชุมยังให้ผู้เข้าร่วมประชุมกรอกแบบสอบถามและส่งคืนภายหลังการประชุม ผู้เข้าร่วมประชุมได้ตอบกลับมีจำนวน ทั้งหมด 90 ชุด ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามของผู้เข้าร่วมประชุม สรุปได้ดังนี้

1) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 71.11 มีอายุ 41–60 ปี คิดเป็นร้อยละ 63.33 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นประชาชนทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 48.89 รองลงมา เป็นหน่วยงานราชการ สมาชิกสภาท้องถิ่น (ส.อบต.) และผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 23.33, 8.89 และ 7.78 ตามลำดับ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ มีอาชีพเป็นเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 55.56 รองลงมา มีอาชีพรับราชการ และรับจ้างทั่วไป คิดเป็นร้อยละ 30.00 และ 6.67 การศึกษาส่วนใหญ่สำเร็จการศึกษาระดับ

ประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 38.89 รองลงมา สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี และสูงกว่าปริญญาตรี. คิดเป็นร้อยละ 17.78 และ 14.44 ตามลำดับ

2) การได้รับรู้และความเข้าใจต่อเนื้อหาในการประชุมในวันนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบว่าได้รับความรู้ในระดับมาก คิดเป็นร้อยละ 60.00 รองลงมาเป็นระดับปานกลาง และน้อยและไม่เข้าใจ คิดเป็นร้อยละ 35.56 และ 2.22 ตามลำดับ

3) การเปิดโอกาสให้ซักถามและแสดงความคิดเห็นในการจัดประชุมครั้งนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ตอบว่า เปิดโอกาสให้ซักถามและแสดงความคิดเห็นในระดับมาก ร้อยละ 68.89 ระดับปานกลาง ร้อยละ 28.89 และในระดับน้อย ร้อยละ 2.22

4) ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 26.67 ต้องการทราบข้อมูลโครงการเพิ่มเติม โดยข้อมูลจากผู้ตอบแบบสอบถามต้องการทราบ ส่วนใหญ่ร้อยละ 46.1 5 ต้องการทราบคือเรื่องการจ่ายค่าชดเชย รองลงมา อยากทราบขอบเขตที่แน่นอนของพื้นที่โครงการ และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม คิดเป็นร้อยละ 23.08 และ 11.54 ตามลำดับ

5) ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ ร้อยละ 22.21 ต้องการให้ข้อมูลและการประชาสัมพันธ์ของโครงการ ควรผ่านการจัดประชุม รองลงมา ให้ผ่านกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน ผ่าน อบต. และผ่านเสียงตามสายของหมู่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 19.14, 14.52 และ 13.86 ตามลำดับ

6) ผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ ร้อยละ 77.78 มีข้อกังวลต่อการพัฒนาโครงการ โดยมีความคิดเห็นต่อผลกระทบด้านลบ ได้แก่ ผลกระทบด้านการสูญเสียที่ทำกิน การบุกรุกพื้นที่ป่า ความขัดแย้งในการใช้น้ำ ทั้งในระยะก่อสร้างและดำเนินการ อยู่ในระดับต่ำ โดยในระยะก่อสร้าง คิดเป็นร้อยละ 54.29, 50.00 และ 45.71 และในระยะดำเนินการคิดเป็นร้อยละ 55.71, 51.43 และ 45.71 ตามลำดับ

7) ผู้เข้าร่วมประชุมที่ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่ เห็นว่าผลกระทบด้านบวกที่จะทำให้น้ำเพื่อการเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น มีแหล่งน้ำเพื่อการประมงพื้นบ้าน และทำให้ประชาชนมีรายได้/เศรษฐกิจดีขึ้น ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ (ในระยะดำเนินการ) อยู่ในระดับมาก ร้อยละ 74.29, 68.57 และ 65.71 ตามลำดับ

8) เป้าหมายในอนาคตสำหรับการพัฒนาอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ที่ผู้เข้าร่วมประชุมตอบแบบสอบถามในข้อนี้ มีความคิดเห็นในระดับมาก ได้แก่ การแก้ไขปัญหาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร คิดเป็นร้อยละ 86.67 รองลงมา การเพิ่มพื้นที่แหล่งประมงน้ำจืดให้กับประชาชน การพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว การแก้ไขปัญหาน้ำท่วม และเพื่อการแก้ไขปัญหาลำน้ำดิบเพื่อการผลิตประปา คิดเป็นร้อยละ 75.56, 68.86, 62.22 และ 60.00 ตามลำดับ

9) ผู้เข้าร่วมประชุมที่ตอบแบบสอบถามในข้อนี้ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 78.89 เห็นว่าการดำเนินโครงการนี้ ท้องถิ่น ชุมชน ประชาชน จะได้รับประโยชน์จากการพัฒนาพื้นที่โครงการ โดยร้อยละ 41.03 ให้ความเห็นเพิ่มเติมว่า ประชาชนจะได้มีน้ำใช้เพื่อการเกษตรกรรมไปตลอดปี รองลงมา เห็นว่า แก้ไขปัญหาการขาดแคลนน้ำของประชาชน มีแหล่งน้ำใช้ในการอุปโภค บริโภค ประชาชนในพื้นที่มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น เป็นแหล่งท่องเที่ยวและใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจของประชาชน เพิ่มพื้นที่แหล่งประมงน้ำจืดให้กับประชาชน และช่วยป้องกันน้ำท่วมในฤดูน้ำหลาก คิดเป็น ร้อยละ 28.21, 16.67, 11.53, 7.69, 6.41 และ 5.13 ตามลำดับ

4. แผนการดำเนินงานของโครงการ

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง มีระยะเวลาดำเนินงานทั้งสิ้น 240 วัน โดยเริ่มปฏิบัติงานตั้งแต่วันที่ 16 ตุลาคม 2561 และสิ้นสุดสัญญา วันที่ 12 กรกฎาคม 2562 มีรายละเอียดการดำเนินงานดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แผนการดำเนินงาน โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	กิจกรรม	พ.ศ. 2561		พ.ศ. 2562					
		ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.
		พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
		ระยะเวลาดำเนินงาน (วัน)							
		30	60	90	120	150	180	210	240
1	การศึกษาทบทวนความเหมาะสมของโครงการ	เริ่มปฏิบัติงาน 16/10/2561							
1.1	การศึกษาวิเคราะห์ข้อมูล								
1.2	การสำรวจด้านวิศวกรรมในสนาม								
1.3	การออกแบบและประมาณราคา								
2	การศึกษามลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE)								
2.1	การขออนุญาตเข้าศึกษาวิจัยทางวิชาการในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ								
	• การยื่นเอกสาร								
	• การพิจารณา								
2.2	การสำรวจและเก็บตัวอย่างทรัพยากรสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติม								
	• น้ำผิวดิน/น้ำใต้ดิน								
	• ทรัพยากรสัตว์ป่า/นิเวศวิทยาทางน้ำ								
	• ทรัพยากรป่าไม้								
	• ทรัพยากรดิน/การใช้ประโยชน์ที่ดิน/การเกษตร								
	• เศรษฐกิจและสังคม/การขุดเขยที่ดินและทรัพย์สิน								
	• สาธารณสุขและโภชนาการ								
	• โบราณคดีและประวัติศาสตร์/การท่องเที่ยว/คมนาคม								
2.3	การวิเคราะห์สถานภาพทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน								
2.4	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น								
2.5	การจัดทำมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม								
2.6	การจัดทำมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม								
3	การมีส่วนร่วมของประชาชน								
3.1	การประชุมปฐมนิเทศโครงการ								
3.2	การประชุมกลุ่มย่อย								
3.3	การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ								

5. ช่องทางการติดต่อ



สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน
เลขที่ 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี
เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
โทรศัพท์ : 02-2414421 โทรสาร :02-2414421
Email rid_envi@hotmail.com



บริษัท ฟิสูท เทคโนโลยี จำกัด
เลขที่ 125 อาคารเดอะปัญญา ชั้น 5 ถนนคลองลำเจียก
แขวงนวมินทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
โทรศัพท์ : 0-943-9619-20 โทรสาร : 0-2943-9621
Website : www.phisut.co.th Email : phisut@phisut.co.th

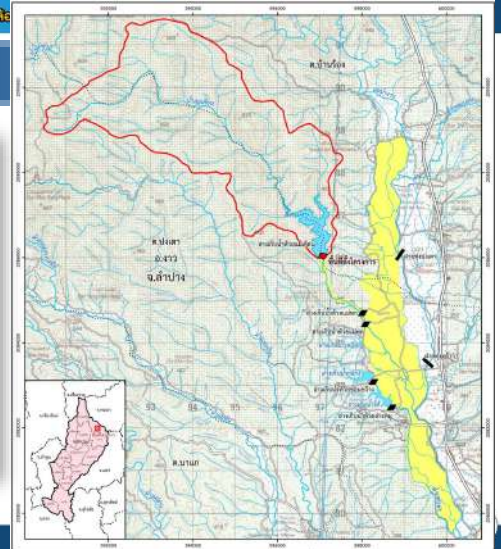


บริษัท ชลนวัต จำกัด
เลขที่ โครงการบิซทาวน์ เลขที่ 2521/53 แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์
เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
โทรศัพท์ :089-4984290, 02-9559985 โทรสาร : 02-9559985
Email : chohnawat@gmail.com

วัตถุประสงค์การศึกษา

- ➔ เพื่อจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามกฎหมาย/ระเบียบที่เกี่ยวข้อง
- ➔ เพื่อจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
- ➔ เพื่อดำเนินงานประชาสัมพันธ์ มวลชนสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

พื้นที่ศึกษา

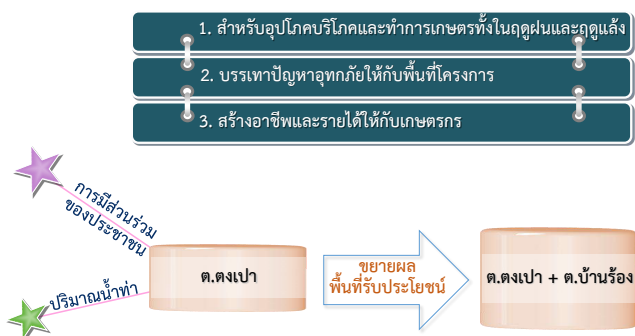


แผนการดำเนินการศึกษา



- 1 เป็นแหล่งน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคและทำการเกษตร
- 2 บรรเทาปัญหาอุทกภัยให้กับพื้นที่โครงการ
- 3 สร้างอาชีพและรายได้ให้กับเกษตรกรในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง

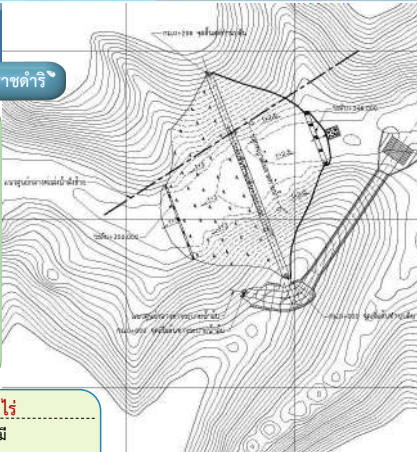
การศึกษาทางเลือกโครงการ



ผลทบทวนการวางโครงการ

อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพียบ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

- พื้นที่รับน้ำ 16.62 ตร.กม.
- ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยทั้งปี 1,137 มม.
- ปริมาณน้ำไหลผ่านหัวงาน 4.78 ล้าน ลบ.ม.
- อาคารหัวงานยาว 265.00 เมตร
- อาคารสูงสุดประมาณ 37.00 เมตร
- ระดับน้ำเก็บกัก +375 ม.(ร.ท.ก.)
- ความจุอ่างเก็บน้ำ 4.755 ล้านลบ.ม.
- พื้นที่ผิวน้ำที่ระดับน้ำเก็บกัก 243 ไร่



- พื้นที่รับประโยชน์ 4,100 ไร่**
- ระบายน้ำลงลำน้ำเดิมแล้วใช้ระบบเหมืองฝายที่มี
 - ท่อส่งน้ำฝั่งซ้าย ความยาว 6.3 กม. (ค.บ้านร้อง)
 - ท่อส่งน้ำฝั่งขวา ใช้ลำเหมืองเดิม จากอ่างห้วยแม่ทกไปสระเหนือ อ่างเก็บน้ำขอนแก่น และอ่างเก็บน้ำยางพารา (ต.ปงเตา)

ผลทบทวนการวางโครงการ

เพิ่มโอกาสและความมั่นคงของน้ำเพื่อการเกษตร อุปโภค-บริโภค

ความจุเก็บกักน้ำประมาณ 4,755 ล้าน ลบ.ม. ให้สมดุลกับความต้องการ

จัดหาแหล่งน้ำเพิ่มเติมในพื้นที่รับประโยชน์เพิ่มเติมเพื่อประสิทธิภาพน้ำในอ่างฯ เดิม

พื้นที่ประโยชน์ 4,100 ไร่ ในเขตตำบลบ้านร้องและตำบลปงเตา

ออกแบบให้มีท่อปล่อยน้ำลงลำน้ำเดิมเติมน้ำให้กับสระและเหมืองฝาย

ออกแบบให้มีท่อส่งน้ำจากอ่างเก็บน้ำให้กับตำบลบ้านร้อง

แผนพัฒนาโครงการ

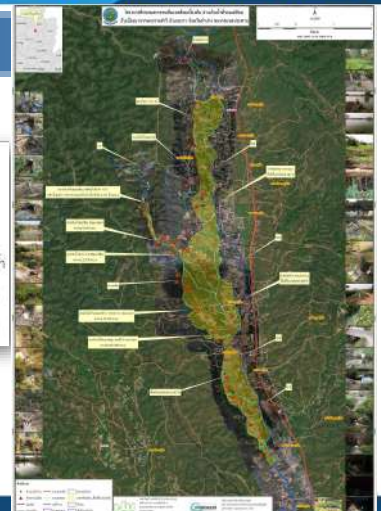
ผลทบทวนการวางโครงการ



ผลทบทวนการวางโครงการ

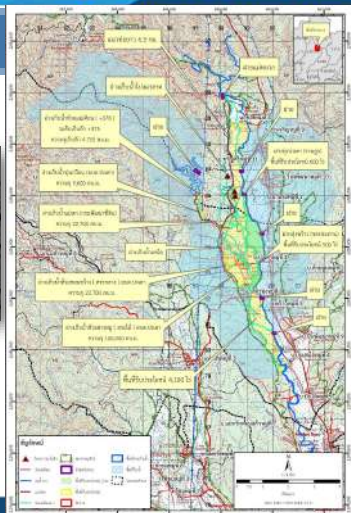
สัญลักษณ์

- | | | |
|----------------|--------------------|--------------------|
| แม่น้ำยาว | ถนนสายหลัก | รพ.วางที่ดิน |
| ร่องเหมือง | ร่อนน้ำ / ลำธาร | หัวงาน |
| แนวท่อ | ถนนสายรอง | พื้นที่อ่างเก็บน้ำ |
| ร่องเหมืองเก่า | คันทางฝาย | เขตป่าอนุรักษ์ |
| ดินน้ำหลัก | พื้นที่รับประโยชน์ | ขอบเขตตำบล |



ผลทบทวนการวางโครงการ

- สัญลักษณ์**
- ▲ โครงการในฝัน
 - เขตป่าอนุรักษ์
 - พื้นที่อ่างเก็บน้ำ
 - ร่องเหมือง
 - คันทางฝาย
 - พื้นที่รับน้ำ
 - แนวท่อ
 - พื้นที่รับประโยชน์
 - ขอบเขตตำบล
 - ร่องเหมืองเก่า
 - หัวงาน



การดำเนินงานต่อไป

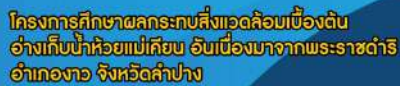
งานทบทวนความเหมาะสมโครงการ

สำรวจสภาพพื้นที่เพื่อวางโครงการ (เพิ่มเติม)

ออกแบบโครงการเบื้องต้น

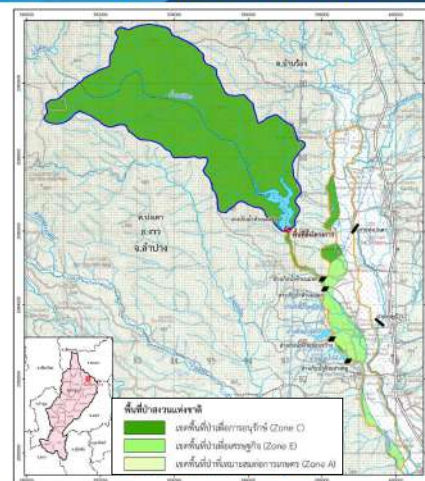
ประมาณราคาค่าขึ้นศึกษาความเหมาะสม

วิเคราะห์ทางด้านเศรษฐศาสตร์



โครงการศึกษามลภาวะทางสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นสำหรับนักเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น อำเภอเมือง จังหวัดลำปาง

โครงการอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่ปิง (โซน C) เกิน 50 ไร่ แต่ไม่เกิน 500 ไร่ จึงเข้าข่ายประเภทและขนาดโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) เสนอ สผ. นำเข้าสู่การพิจารณาของ คกก. ด้านโครงการพัฒนาแล่น้ำ เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อรายงานฯ และกรมป่าไม้ (คณะกรรมการพิจารณาการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ) เพื่อประกอบพิจารณาขั้นตอนต่อไป



โครงการศึกษาดูงานครบวงจรสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยเปือยชัย อัมเมืองมาจากพระราชนัดดา อำเภองาว จังหวัดลำปาง

[illegible]

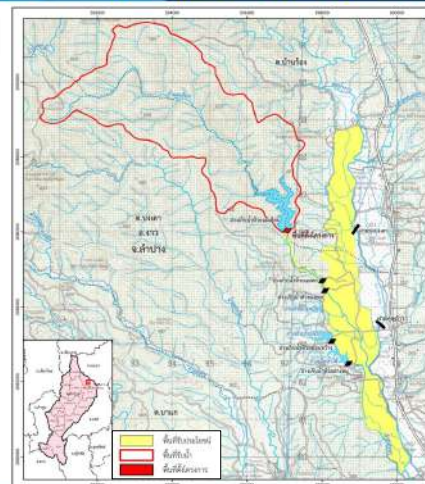
แนวทางการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการพัฒนาแหล่งน้ำ ของสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (มกราคม, 2559)



โครงการศึกษาลมกระแสน้ำในแอ่งน้ำบริเวณบึงเมืองฉางเก๋นน้ำห้วยเป่ย์ตั้น อัมเมืองมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ครอบคลุมพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ได้แก่

- พื้นที่รับน้ำ
- พื้นที่อ่างเก็บน้ำ
- พื้นที่ห้วยงาน
- พื้นที่ทำนายน้ำ
- พื้นที่ชลประทาน
- พื้นที่อื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง



โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยแม่พิชน อับเมืองนาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

- สถาบันภูมิประเทศ
ลักษณะภูมิอากาศ
ทรัพยากรดิน
ธรณีวิทยาและการเกิด
แผ่นดินไหว
วัสดุที่ใช้ในการสร้างสิ่ง
แห่ง
คุณภาพอากาศ เสียง และ
ความสิ้นเปลือง
การตกตะกอน
การกักเก็บ
อุทกวิทยาและน้ำบาดาล
อุทกธรณีวิทยาและน้ำใต้ดิน
พื้นที่ชุ่มน้ำ
พื้นที่สำคัญทางธรณีวิทยา



ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ . . .

- นิเวศวิทยาทางน้ำ
- ทรัพยากรป่าไม้
- ทรัพยากรสัตว์ป่า



• • • • •

- ระบบชลประทานและเกษตรกรรม
- การใช้น้ำ
- การระบายน้ำและการบรรเทา
น้ำท่วม
- การประมงและการเพาะเลี้ยง
สัตว์น้ำ
- การใช้ประโยชน์ที่ดิน
- การใช้ประโยชน์จากป่า
- การใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณี
- โรงงานอุตสาหกรรม
- พลังงานและไฟฟ้า
- การคมนาคมขนส่ง
- การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูล
และขยะมูลฝอย
- การจัดการลุ่มน้ำ
- การใช้ประโยชน์ของมนุษย์



คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

- เศรษฐกิจและสังคม
- การชดเชยที่ดินและทรัพย์สิน
- สาธารณสุข
- การท่องเที่ยว กีฬา แหล่งบันเทิง การและสุนทรียภาพ
- แหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี มานุษยวิทยา และสิ่งมีคุณค่าทางด้านประวัติศาสตร์ หรือมรดกโลกทางศิลปวัฒนธรรม

[illegible]

สรุปความก้าวหน้าของการศึกษา IEE



ผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

- การขอความอนุเคราะห์หน่วยงานเพื่อตรวจสอบพื้นที่โครงการ
- การยื่นเอกสารเพื่อขอเข้าศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการในเขตป่าสงวนแห่งชาติตอกรมป่าไม้
- การยื่นเอกสารเพื่อขอเข้าศึกษาหรือวิจัยทางวิชาการในเขตป่าอนุรักษ์ต่อกรมอุทยานฯ
- การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิและเอกสารที่เกี่ยวข้อง



การดำเนินงานในขั้นตอนต่อไป

- เตรียมข้อมูลให้พิจารณาคำขออนุญาตเข้าศึกษาวิจัย
- การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิและเอกสารที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง
- การสำรวจและเก็บข้อมูลในภาคสนามในส่วนที่สามารถดำเนินการ
- ในกรณีที่ได้รับอนุญาตให้เข้าศึกษาวิจัยแล้ว จะดำเนินการทันที

ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว

- พื้นที่โครงการอยู่ห่างจากรอยเลื่อนพะเยา 4.5 กม.
- ตำบลบ้านร้อง มีหมู่บ้านเสี่ยงภัยแผ่นดินไหว

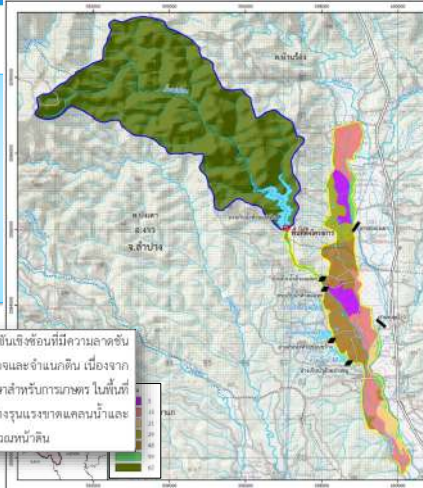


ลำดับ	หมู่ที่	หมู่บ้าน	ตำบล	อำเภอ	รอยเลื่อน
1	5	ถาดดง	บ้านร้อง	จาง	พะเยา
2	6	ปากบ่อ	บ้านร้อง	จาง	พะเยา
3	8	โหมพัฒนา	บ้านร้อง	จาง	พะเยา
4	1	ดอกคำใต้	แม่ต๋ำ	จาง	เงิน
5	2	แม่ต๋ำหลวง	แม่ต๋ำ	จาง	เงิน
6	3	น้ำตอง	แม่ต๋ำ	จาง	เงิน

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2557

ทรัพยากรดิน

- พื้นที่ห้วยนางและอ่างเก็บน้ำ
- ดินชุดที่ 62
- พื้นที่รับน้ำ
- ดินชุดที่ 62
- พื้นที่รับประโยชน์
- ดินชุดที่ 5 15 21 29 และ 48



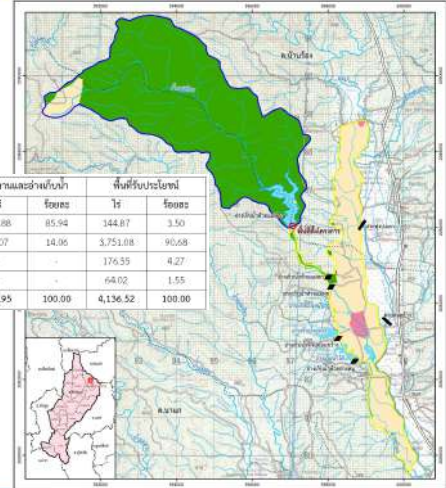
พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC : Slope Complex) เป็นพื้นที่ลาดชันเชิงซ้อนที่มีความลาดชันมากกว่า 35 เปอร์เซ็นต์พื้นที่บริเวณนี้จึงไม่มีการศึกษาสำรวจและจำแนกดิน เนื่องจากสภาพพื้นที่มีความลาดชันสูงซึ่งจะยากต่อการจัดการดูแลรักษาสำหรับการเกษตร ในพื้นที่ทำการเกษตรจะเกิดการชะล้างพังทลายของดินอย่างรุนแรงจากแรงดันของน้ำและบางพื้นที่อาจพบหินที่ขึ้นหรือเศษหินกระจัดกระจายอยู่บริเวณหน้าดิน

การใช้ประโยชน์ที่ดิน

- พื้นที่รับประโยชน์
- พื้นที่รับน้ำ
- พื้นที่ตั้งโครงการ

ประเภทการใช้ที่ดิน	พื้นที่รับน้ำ		พื้นที่รับประโยชน์	
	ไร่	ร้อยละ	ไร่	ร้อยละ
พื้นที่ป่าไม้	9,977.98	96.05	244.88	85.94
พื้นที่เกษตรกรรม	410.65	3.95	40.07	14.06
พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง	-	-	-	176.35
แหล่งน้ำ	-	-	-	64.02
รวม	10,388.63	100.00	284.95	100.00

- พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง
- พื้นที่เกษตรกรรม
- พื้นที่ป่าไม้
- พื้นที่แหล่งน้ำ



การเกษตรกรรม

การใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตรในพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ

พื้นที่เกษตรกรรม	พื้นที่ การว่างเปล่า	พื้นที่ ไร่
นา	4.68	2,801.13
พืชไร่	1.52	949.95
รวม	6.00	3,751.08



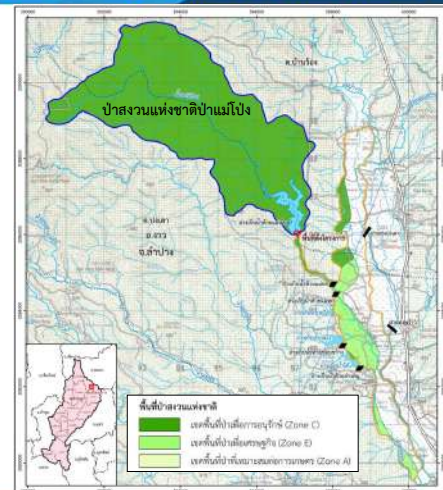
พื้นที่ทำการเกษตรในอำเภอจาง รายตำบล พ.ศ.2560

ลำดับ	ตำบล	จำนวนหมู่บ้าน	จำนวนครัวเรือนทั้งหมด	จำนวนครัวเรือนเกษตรกร	พื้นที่ทั้งหมด		พื้นที่การเกษตร (ไร่)					รวม
					ถ.ถ.	ไร่	ข้าว	พืชไร่	ไม้ผล/ไม้ยืนต้น	พื้นที่ปลูกยาง/สวนปาล์ม		
2	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
3	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
4	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
5	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
6	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
7	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
8	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
9	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
10	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
11	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
12	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
13	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
14	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
15	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
16	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
17	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
18	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
19	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
20	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
21	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
22	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
23	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
24	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
25	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
26	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
27	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
28	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
29	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
30	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
31	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
32	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
33	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
34	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
35	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
36	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
37	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
38	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
39	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
40	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
41	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
42	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
43	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
44	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
45	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
46	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
47	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
48	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
49	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
50	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
51	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
52	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
53	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
54	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
55	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
56	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
57	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
58	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
59	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
60	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
61	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
62	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
63	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
64	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
65	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
66	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
67	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
68	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
69	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
70	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
71	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
72	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
73	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
74	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
75	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
76	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
77	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
78	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
79	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
80	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
81	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
82	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
83	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
84	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
85	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
86	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
87	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
88	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
89	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
90	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
91	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
92	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
93	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
94	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
95	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
96	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
97	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
98	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
99	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	
100	บ้านดง	13	2,536	1,370	182	113,568.75	6,434	10,274	2,356	812	135,144	

การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

- อ่างแกว มีการทำประมงโดยการจับสัตว์น้ำจืดรวม 260,723 ตัน โดยสัตว์น้ำที่จับได้ส่วนใหญ่ คือ ปลานิล ปลาดุก และปลาสวาย ตามลำดับ
- การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ พบว่า อ่างแกว มีผู้เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจำนวน 1,185 ครัวเรือน โดยทั้งหมด เป็นการเลี้ยงในบ่อ จำนวน 651.2 ไร่ คิดเป็นผลผลิตจำนวน 95,207 กิโลกรัม

ทรัพยากรป่าไม้



อำเภอ	ปลานิล	ปลาดุก	ปลาสวาย	ปลาอื่น	รวม
เมืองราชบุรี	180,000	50,000	20,000	10,000	260,000
บ้านโป่ง	100,000	30,000	10,000	5,000	145,000
บ้านคา	80,000	20,000	5,000	2,000	107,000
บ้านไร่	60,000	15,000	3,000	1,000	79,000
บ้านเขว้า	40,000	10,000	2,000	500	52,500
บ้านดอน	30,000	8,000	1,000	300	39,300
บ้านสวน	20,000	5,000	500	100	25,600
บ้านไร่	10,000	2,000	200	50	12,250
บ้านไร่	5,000	1,000	100	20	6,120
บ้านไร่	2,000	500	50	10	2,560
บ้านไร่	1,000	200	20	5	1,225
บ้านไร่	500	100	10	2	612
บ้านไร่	200	50	5	1	256
บ้านไร่	100	20	2	0	122
บ้านไร่	50	10	1	0	61
บ้านไร่	20	5	0	0	25
บ้านไร่	10	2	0	0	12
บ้านไร่	5	1	0	0	6
บ้านไร่	2	0	0	0	2
บ้านไร่	1	0	0	0	1
บ้านไร่	0	0	0	0	0

ครัวเรือนที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจืด รายอำเภอ					
อำเภอ	จำนวน	พื้นที่เพาะเลี้ยง (ไร่)			ผลผลิต (กิโลกรัม)
		รวม	น้ำ	บก	
เมืองราชบุรี	1,185	651.2	60.0	3.0	95,207
บ้านโป่ง	1,154	437.6	177.6	-	13,536
บ้านคา	114	40.8	60.0	-	1,122
บ้านไร่	479	128.5	174.0	-	38,247
บ้านเขว้า	619	222.7	102.0	-	16,447
บ้านดอน	519	122.7	102.0	-	14,574
บ้านสวน	400	151.2	111.0	-	11,414
บ้านไร่	311	90.9	90.0	-	10,414
บ้านไร่	307	112.1	122.0	-	15,341
บ้านไร่	1,217	477.0	477.0	-	18,254
บ้านไร่	1,179	92.7	124.2	-	27,248
บ้านไร่	610	225.0	225.0	-	22,331
บ้านไร่	652	204.7	204.7	-	22,331
รวม	11,408	4,146.0	4,146.0	-	2,240,730

ที่มา : สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2553

สาธารณสุข

ได้ทำการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิในระดับอำเภอ (อำเภอกงาว จังหวัดลำปาง) ได้แก่

- ข้อมูลบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข พ.ศ.2561
- สัดส่วนต่อประชากรของบุคลากรทางการแพทย์ พ.ศ.2561
- สาเหตุการป่วยของผู้ป่วยใน พ.ศ.2557-2561
- สาเหตุการตาย พ.ศ.2557-2561



การดำเนินงานด้านการประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

วัตถุประสงค์งานประชาสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

ขอบเขตและวิธีการศึกษา

- 1 เพื่อเผยแพร่ข้อมูลหรือข่าวสารการศึกษาโครงการและ เป็นช่องทางการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อการศึกษาโครงการ
- 2 เพื่อเป็นเครื่องมือสนับสนุนหรือช่วยตัดสินใจในการพัฒนาโครงการ
- 3 เพื่อลดความหวงกั้วลของประชาชนต่อการพัฒนาโครงการ

- 1 สผ. 2549
แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม ในกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (สผ. สิงหาคม 2549)
- 2 ดร.เอียร์เอก ดิยพงศ์พัฒนา 2559
แนวทางของ ดร.เอียร์เอก ดิยพงศ์พัฒนา ในร่างคู่มือส่งเสริมกระบวนการมีส่วนร่วม เพื่อการตัดสินใจด้านสิ่งแวดล้อม โดยกรมส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อม (2559)
- 3 กรมชลประทาน 2552
คู่มือการมีส่วนร่วมของประชาชน โดยกองส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชน กรมชลประทาน (2552)
- 4 สผ. 2561
แนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชน ในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดย สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (กันยายน 2561)
- 5 ระเบียบอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

กลุ่มเป้าหมาย

วิธีการรับฟังความเห็น



การประชุมระดมความคิดเห็นจากระดับตัวแทนของกลุ่มบุคลากรที่เกี่ยวข้อง หรือมีส่วนได้-ส่วนเสีย ซึ่งการจัดประชุมแบ่งออกเป็น 3 ครั้ง

- ปฐมนิเทศโครงการ → วันพุธที่ 21 พฤศจิกายน 2561 เวลา 08.30-12.00 น.
ห้องประชุม อบต.บ้านร้อง อ.งาว จ.ลำปาง
- ประชุมกลุ่มย่อย → วันพฤหัสบดี ที่ 7 มีนาคม 2562 เวลา 08.30-12.00 น.
ห้องประชุม อบต.บ้านร้อง อ.งาว จ.ลำปาง
- ปัจฉินิเทศโครงการ → กำหนดการ เดือน พฤษภาคม 2562

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพียบ อ.เมืองนากลาง จ.ลำปาง

กลุ่มเป้าหมาย : ผู้มีส่วนได้ ส่วนเสีย (Stakeholder)

กลุ่มผู้เสียประโยชน์ คือ กลุ่มผู้ได้รับผลกระทบโดยตรงในพื้นที่ที่ทำงานและอ่างเก็บน้ำครอบคลุมพื้นที่ ได้แก่ บ้านปงเตา หมู่ที่ 1 ตำบลปงเตา จำนวน 11 ราย บ้านร้อง หมู่ที่ 2 จำนวน 2 ราย และบ้านร้องพัฒนา หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านร้อง จำนวน 11 ราย

กลุ่มผู้ได้รับประโยชน์ คือ บ้านปงเตา หมู่ที่ 1 บ้านห้วยฮ่อม หมู่ที่ 2 บ้านพร้าว หมู่ที่ 3 บ้านปงเหนือ หมู่ที่ 4 บ้านปงใต้ หมู่ที่ 5 บ้านหัวทุ่ง หมู่ที่ 8 บ้านปงพัฒนา หมู่ที่ 9 บ้านปงเตา หมู่ที่ 12 บ้านพร้าวพัฒนา หมู่ที่ 13

หน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำรายงาน ได้แก่ กรมชลประทาน และบริษัทที่ปรึกษา

หน่วยงานที่ทำหน้าที่พิจารณารายงาน คือ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)

หน่วยงานระดับต่างๆ ได้แก่ หน่วยงานส่วนภูมิภาค , ราชการระดับจังหวัด / อำเภอ , อบต. ปงเตา และ อบต.บ้านร้อง

หน่วยงานภาคเอกชน / สถาบันการศึกษา / องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs) / ศาสนสถาน

สื่อมวลชน / ประชาชนทั่วไป

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพียบ อ.เมืองนากลาง จ.ลำปาง

รายชื่อผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการ

รายชื่อผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการ (รายชื่อผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการ)

รายชื่อผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการ (รายชื่อผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพียบ อ.เมืองนากลาง จ.ลำปาง

วัตถุประสงค์การประชุมปฐมนิเทศโครงการ

เพื่อนำเสนอข้อมูลการศึกษาโครงการ

เพื่อประสานและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการ

เพื่อรับข้อคิดเห็น/เสนอแนะต่อการศึกษาโครงการ

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพียบ อ.เมืองนากลาง จ.ลำปาง

การเข้าพบ ปลัด อบต. บ้านร้อง

ติดประกาศการประชุมและกำหนดการประชุม ที่ อบต.ปงเตา และ อบต.บ้านร้อง

การลงประกาศทาง นสพ.ท้องถิ่น

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพียบ อ.เมืองนากลาง จ.ลำปาง

สื่อประชาสัมพันธ์ในการประชุมปฐมนิเทศโครงการ

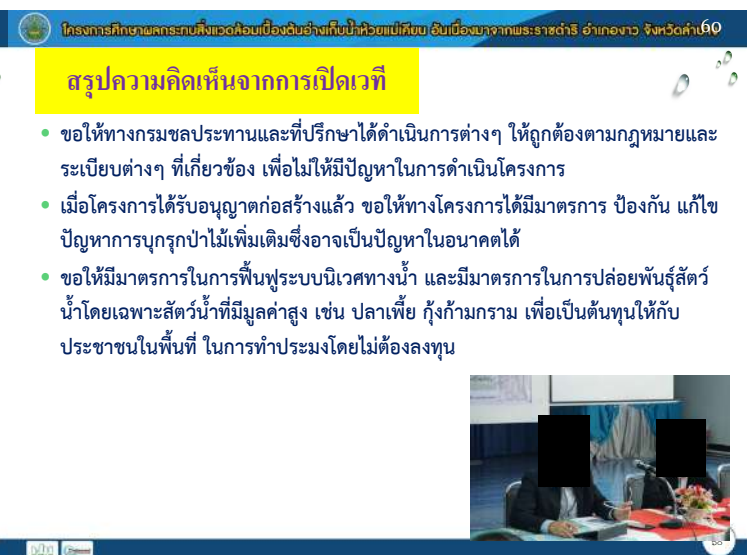
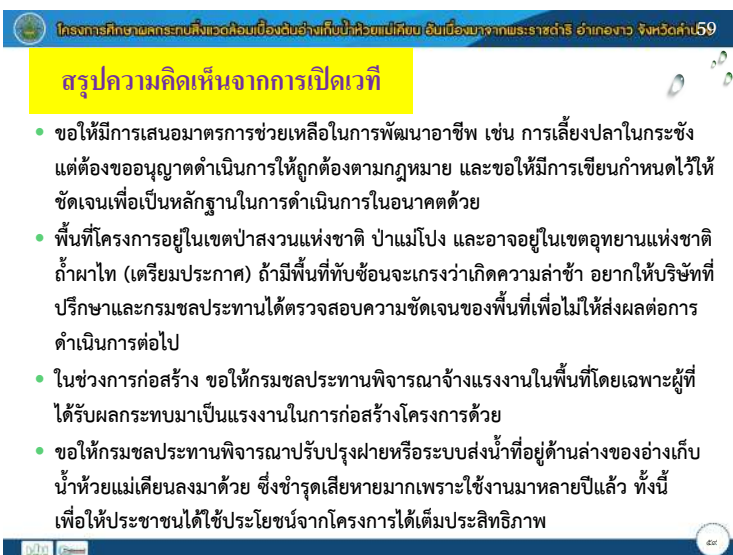
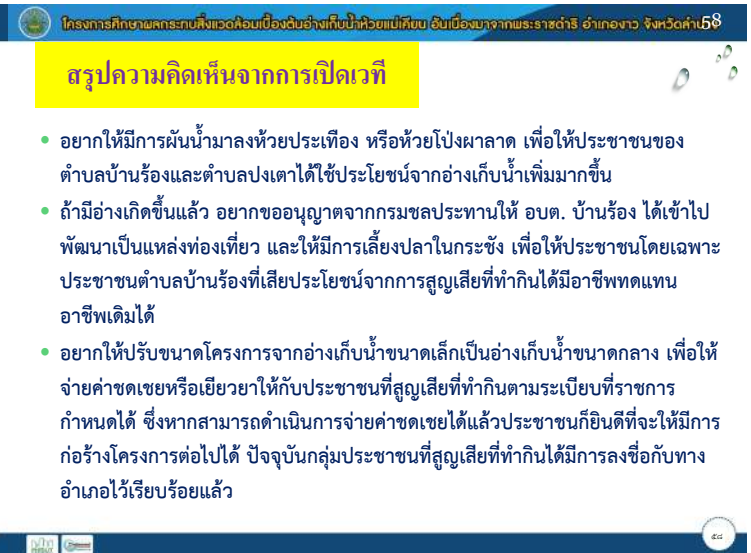
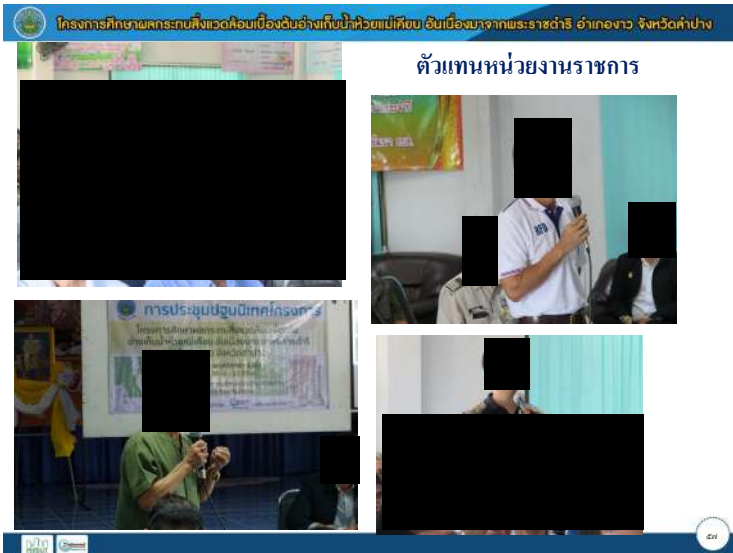
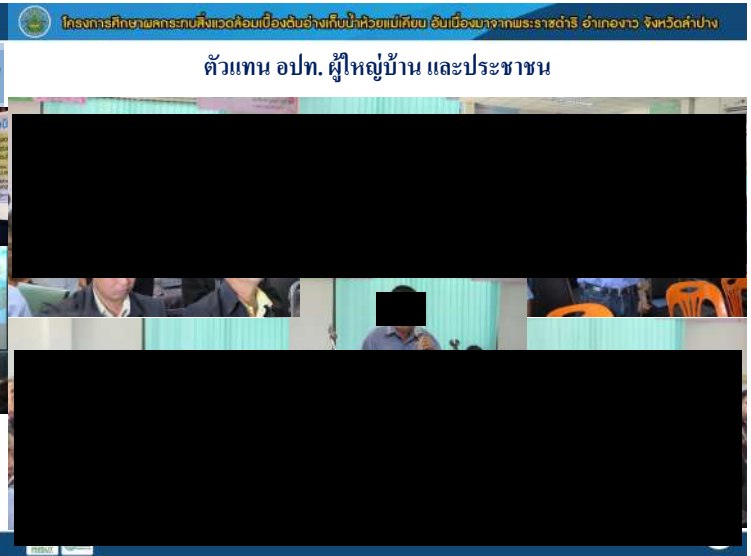
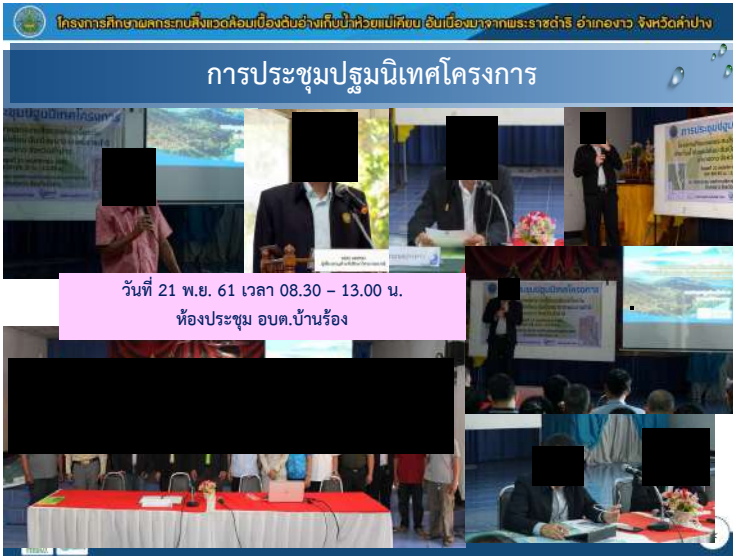
การประชุมปฐมนิเทศโครงการ

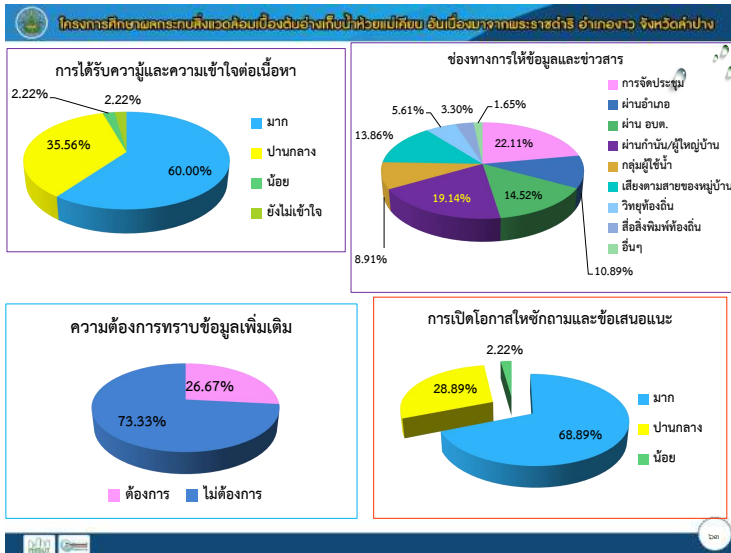
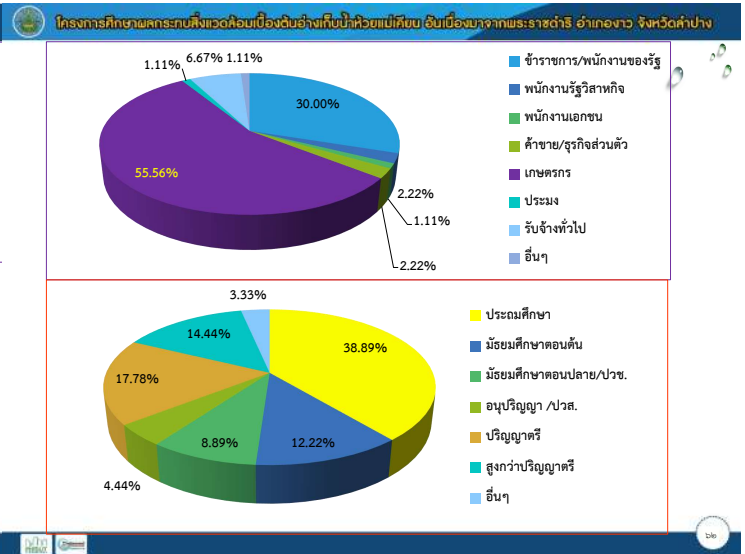
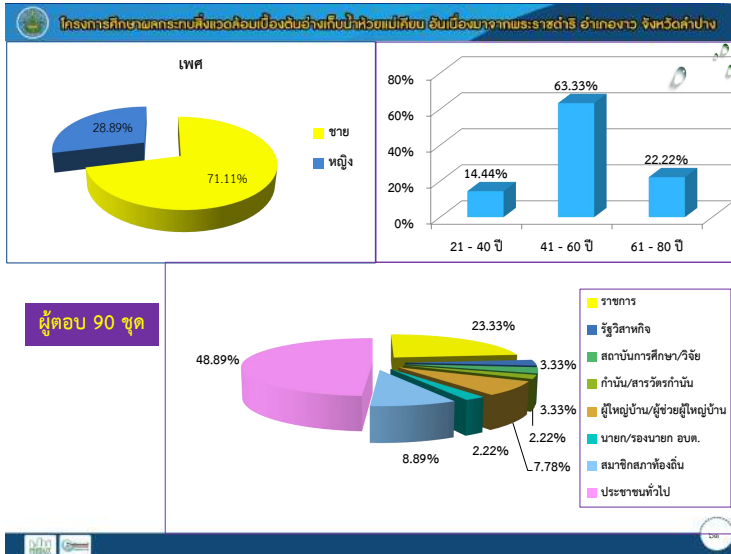
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพียบ อ.เมืองนากลาง จ.ลำปาง

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพียบ อ.เมืองนากลาง จ.ลำปาง

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพียบ อ.เมืองนากลาง จ.ลำปาง

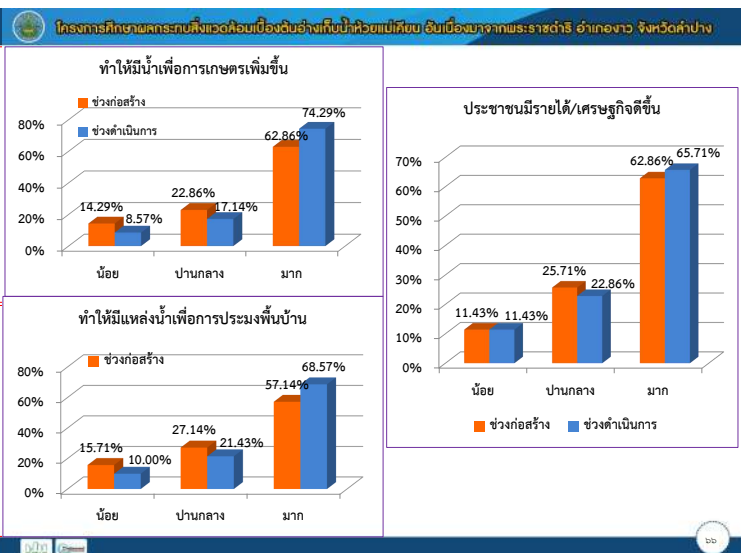
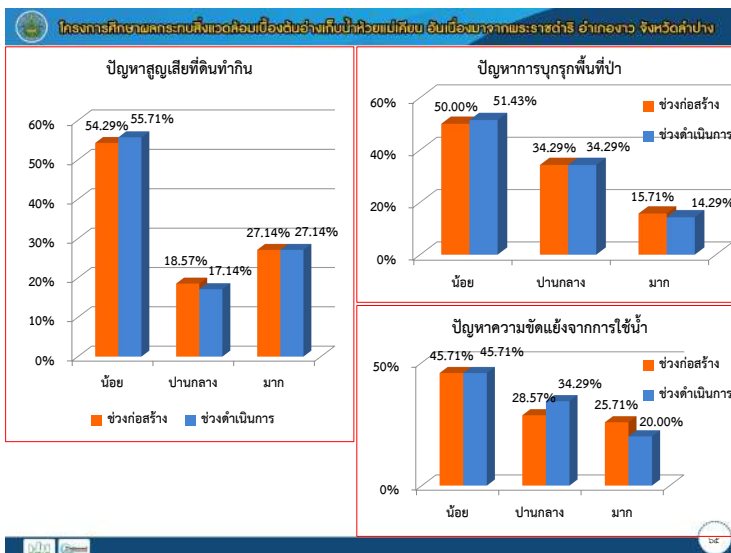
กลุ่มเป้าหมายในการประชุม	จำนวน	
	ราย	ร้อยละ
กลุ่มผู้ได้รับผลกระทบโดยตรง	**77	51.68
หน่วยงานที่รับผิดชอบจัดทำรายงาน	7	4.70
หน่วยงานที่ทำหน้าที่พิจารณารายงาน	2	1.34
หน่วยงานราชการในระดับต่างๆ (หน่วยงานส่วนภูมิภาค ระดับจังหวัด ระดับอำเภอ หน่วยงานรัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น)	48	32.21
หน่วยงานภาคเอกชน/องค์กรพัฒนาเอกชน/สถาบันการศึกษา	6	4.03
สื่อมวลชน	5	3.36
ประชาชนในพื้นที่	4	2.68
รวมทั้งสิ้น	149	100.00

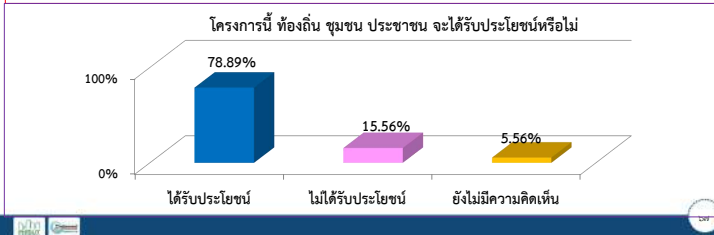
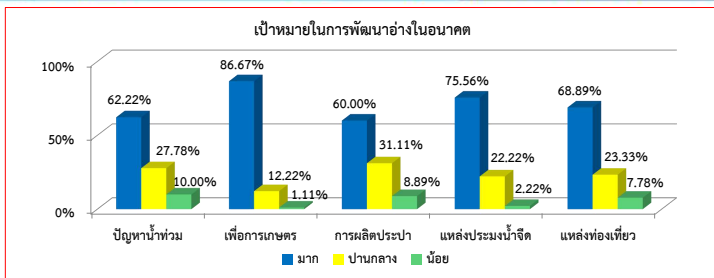




โครงการศึกษาศักยภาพสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเชิงพื้นที่บ้านห้วยเปือย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภोजาว จังหวัดคำปาง

ข้อมูลที่ต้องการทราบเพิ่มเติม	จำนวน	ร้อยละ
การจ่ายค่าชดเชย	**12	46.15
ขอบเขตที่แน่นอนของพื้นที่โครงการ	6	23.08
ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	3	11.54
ความก้าวหน้าโครงการ	2	7.69
การชื้อพื้นที่ที่ดินที่อุทยานแห่งชาติถ้ำผาไท	1	3.85
ระบบการแจ้งเตือนเมื่อเกิดปัญหาด้านอุทกภัย เช่น น้ำล้นเขื่อนหรือรับน้ำไม่ไหวเกิดการพังทลายของเขื่อน	1	3.85
มีการขยายผลการใช้น้ำของตำบลบ้านร้องหรือไม่	1	3.85
รวม	26	100.00





รายชื่อผู้ได้รับผลกระทบจากโครงการ

ลำดับที่	รายชื่อ	ที่อยู่	อาชีพ
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			
31			
32			
33			
34			
35			
36			
37			
38			
39			
40			
41			
42			
43			
44			
45			
46			
47			
48			
49			
50			

ป้ายไวนิลหน้าห้องประชุม

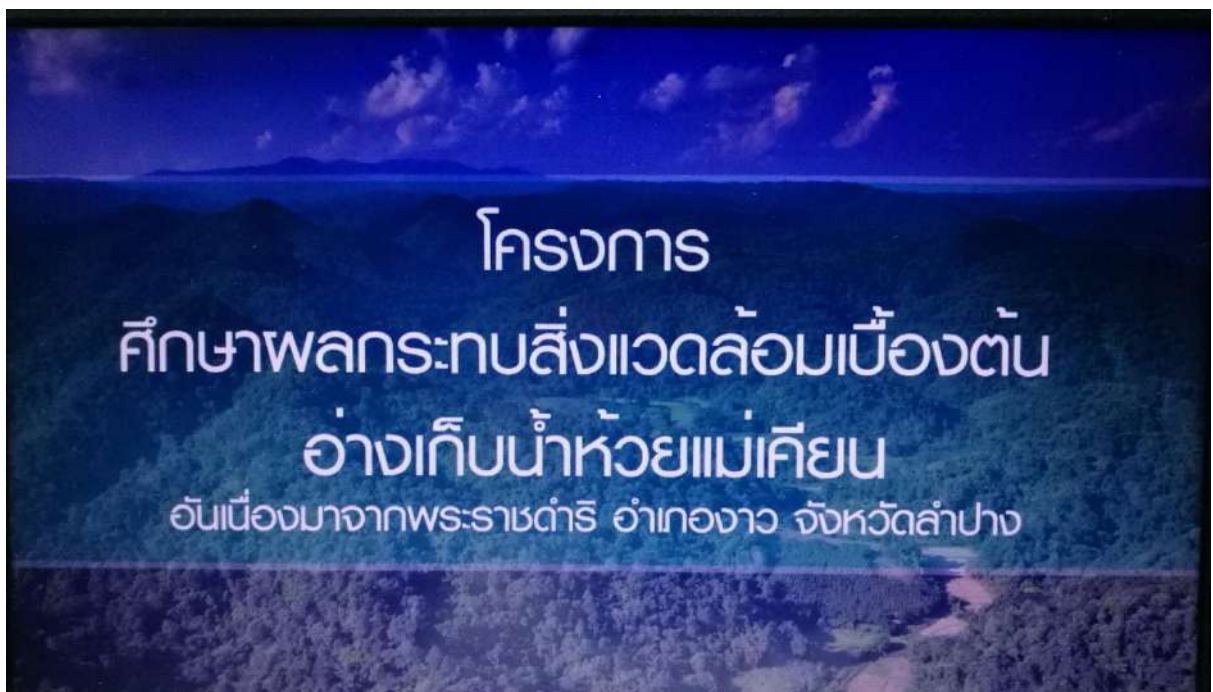
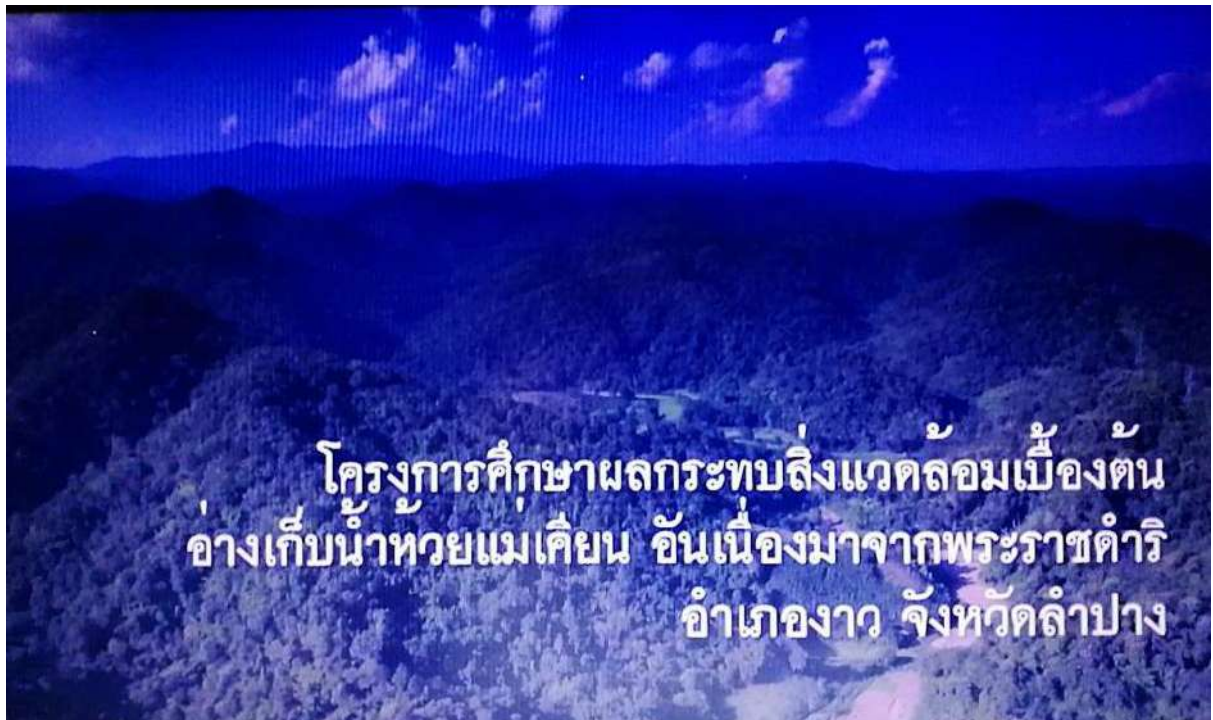


ป้ายไวนิลภายในห้องประชุม



บอร์ดประชาสัมพันธ์โครงการ





ภาคผนวก จ 3-5

ตัวอย่างแบบสอบถามการประชุมกลุ่มย่อยโครงการ



กรมศิลปากร

แบบสอบถาม

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 2 (การประชุมกลุ่มย่อย)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน

อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

คำชี้แจง ขอความกรุณาผู้เข้าร่วมประชุมตอบแบบสอบถามชุดนี้ทุกข้อ เพื่อเป็นข้อมูลที่สำคัญยิ่งในการศึกษาเพื่อพัฒนาพื้นที่โครงการต่อไป คณะผู้จัดประชุมขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง ที่ให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมประชุมและตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการฯ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ () 1.ชาย () 2.หญิง
2. อายุปี
3. หน่วยงานที่ท่านสังกัด
 - () 1. ราชการ () 2. รัฐวิสาหกิจ () 3. องค์กรภาคเอกชน/บริษัทฯ
 - () 4. สถาบันการศึกษา () 5. กำนัน/สารวัตรกำนัน () 6. ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน
 - () 7. นายก/รองนายก อบต. () 8. สมาชิกสภาท้องถิ่น () 9. องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs)
 - () 10. สื่อมวลชน () 11. ประชาชนทั่วไป หมู่ที่.....ตำบล.....
 - () 12. อื่น ๆ (ระบุ).....
4. อาชีพหลักของท่าน
 - () 1. ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ () 2. พนักงานรัฐวิสาหกิจ () 3. พนักงานเอกชน
 - () 4. ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว () 5. เกษตรกร () 6. ประมง
 - () 7. รับจ้างทั่วไป () 8. อื่นๆ ระบุ.....
5. ระดับการศึกษาของท่าน
 - () 1. ประถมศึกษา () 2. มัธยมศึกษาตอนต้น () 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
 - () 4. อนุปริญญา /ปวส. () 5. ปริญญาตรี () 6. สูงกว่าปริญญาตรี
 - () 7. อื่น ๆ (ระบุ).....
6. ท่านเคยเข้าร่วมประชุมกับโครงการนี้มาก่อนหรือไม่
 - () 1. เคย () 2. ไม่เคย
7. ท่านได้รับรู้และความเข้าใจต่อเนื้อหาในการประชุมวันนี้ มากน้อยเพียงใด
 - () 1. มาก () 2. ปานกลาง () 3. น้อย () 4. ยังไม่เข้าใจ
8. การจัดประชุมครั้งนี้ มีการเปิดโอกาสให้ซักถามและแสดงความคิดเห็นได้มากน้อยเพียงใด
 - () 1. มาก () 2. ปานกลาง () 3. น้อย

9. ท่านต้องการทราบข้อมูลส่วนใดของโครงการเพิ่มเติม

.....

.....

10. ท่านคิดว่า การให้ข้อมูล และการประชาสัมพันธ์ของโครงการ ควรผ่านช่องทางใดบ้าง

- () 1. การจัดประชุม () 2. ผ่านอำเภอ () 3. ผ่านอบต.
 () 4. ผ่านกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน () 5. กลุ่มผู้ใช้น้ำ () 6. เสียงตามสายของหมู่บ้าน
 () 7. วิทยุท้องถิ่น () 8. สื่อสิ่งพิมพ์ท้องถิ่น () 9. อื่นๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการพัฒนาโครงการฯ

11. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรบ้างในโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ

ประเด็นพิจารณา	ในช่วงการก่อสร้าง			หลังการก่อสร้าง		
	มาก	ปานกลาง	น้อย	มาก	ปานกลาง	น้อย
ปัญหาสูญเสียที่ทำกิน						
ปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่า						
ปัญหาความขัดแย้งจากการใช้น้ำ						
ทำให้มีน้ำเพื่อการเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น						
ทำให้มีแหล่งน้ำเพื่อการประมงพื้นบ้าน						
ทำให้ประชาชนมีรายได้/เศรษฐกิจดีขึ้น						
อื่นๆ (ระบุ).....						

12. การพัฒนาอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ควรมีเป้าหมายในอนาคตอย่างไรบ้าง

ประเด็นพิจารณา	ระดับความคิดเห็น			
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
เพื่อการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม				
เพื่อการแก้ไขปัญหาน้ำแล้งเพื่อการเกษตร				
การแก้ไขปัญหาน้ำดิบเพื่อการผลิตประปา				
การเพิ่มพื้นที่แหล่งประมงน้ำจืดให้กับประชาชน				
การพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว				

13. ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการนี้ ท้องถิ่น ชุมชน ประชาชน จะได้รับประโยชน์หรือไม่ อย่างไร

- () 1. ได้รับประโยชน์ เพราะ.....

 () 2. ไม่ได้รับประโยชน์ เพราะ.....

 () 3. ยังไม่มีความเห็น เพราะ.....

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงต่อความร่วมมือที่ดีในการมีส่วนร่วมของท่าน

ภาคผนวก จ 3-6

ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามการประชุมกลุ่มย่อยโครงการ

ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามการประชุมกลุ่มย่อย
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป		จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ	ชาย	47	79.66
	หญิง	12	20.34
รวม		59	100.00
2. อายุ	ไม่เกิน 20 ปี	-	-
	21 - 40 ปี	6	10.17
	41 - 60 ปี	38	64.41
	61 - 80 ปี	14	23.73
	81 ปีขึ้นไป	1	1.69
	ไม่ตอบ	1	1.69
รวม		59	100.00
3. หน่วยงานที่ท่านสังกัด	ราชการ	13	22.03
	สถาบันการศึกษา/วิจัย	1	1.69
	กำนัน/สารวัตรกำนัน	2	3.39
	ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	9	15.25
	นายก/รองนายก อบต.	4	6.78
	สมาชิกสภาท้องถิ่น	12	20.34
	ประชาชนทั่วไป	18	30.51
รวม		59	100.00
4. อาชีพหลักของท่าน	ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ	14	23.73
	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	3	5.08
	เกษตรกร	34	57.63
	ประมง	1	1.69
	รับจ้างทั่วไป	5	8.47
	ไม่ตอบ	2	3.39
รวม		59	100.00

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป		จำนวน	ร้อยละ
5. ระดับการศึกษาของท่าน	ประถมศึกษา	24	40.68
	มัธยมศึกษาตอนต้น	6	10.17
	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	10	16.95
	อนุปริญญา (ปวส.)	3	5.08
	ปริญญาตรี	11	18.64
	สูงกว่าปริญญาตรี	1	1.69
	ไม่ตอบ	4	6.78
รวม		59	100.00
6. ท่านเคยเข้าร่วมประชุมกับโครงการนี้ มาก่อนหรือไม่	เคย	45	76.27
	ไม่เคย	12	20.34
	ไม่ตอบ	2	3.39
รวม		59	100.00
7. ท่านได้รับรู้และความเข้าใจต่อเนื้อหา ในการประชุมครั้งนี้ มากน้อยเพียงใด	มาก	28	47.46
	ปานกลาง	27	45.76
	น้อย	0	0.00
	ยังไม่เข้าใจ	1	1.69
	ไม่ตอบ	3	5.08
รวม		59	100.00
8. การจัดประชุมครั้งนี้ มีการเปิดโอกาส ให้ซักถามและแสดงความคิดเห็นได้มาก น้อยเพียงใด	มาก	36	61.02
	ปานกลาง	19	32.20
	น้อย	0	0.00
	ไม่ตอบ	4	6.78
รวม		59	100.00
9. ท่านต้องการทราบข้อมูลส่วนใดของ โครงการ เพิ่มเติม	แสดงความคิดเห็น	12	20.34
	ไม่ตอบ	47	79.66
รวม		59	100.00

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป		จำนวน	ร้อยละ
9.1 ข้อมูลที่ต้องการทราบเพิ่มเติม			
แผนการแก้ไขผลกระทบพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ		1	7.69
อัตราเยียวยาที่ทำกิน		3	23.08
อยากให้ทำลำเหมืองหรือคลองชลประทาน		1	7.69
ระดับน้ำที่เก็บกักและขอบเขตโครงการ		4	30.77
ผลกระทบ		1	7.69
ข้อมูลผู้ได้รับผลประโยชน์		1	7.69
ความคืบหน้าของโครงการ		1	7.69
ประปา		1	7.69
รวม		13	100.00
10. ท่านคิดว่า การให้ข้อมูล และการประชาสัมพันธ์ของโครงการ ควรผ่านช่องทางใดบ้าง	การจัดประชุม	20	17.86
	ผ่านอำเภอ	40	25.81
	ผ่าน อบต.	12	7.74
	ผ่านกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน	29	18.71
	กลุ่มผู้ใช้น้ำ	30	19.35
	เสียงตามสายของหมู่บ้าน	12	7.74
	วิทยุท้องถิ่น	19	12.26
	สื่อสิ่งพิมพ์ท้องถิ่น	5	3.23
	ไม่ตอบ	5	3.23
รวม		155	100.00

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการพัฒนาโครงการฯ

ประเด็นข้อกังวล	ช่วงก่อสร้าง				ช่วงดำเนินการ			
	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ตอบ	มาก	ปานกลาง	น้อย	ไม่ตอบ
ปัญหาสูญเสียที่ทำกิน	25.42	15.25	32.20	27.12	8.47	6.78	35.59	49.15
ปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่า	13.56	25.42	25.42	35.59	6.78	11.86	32.20	49.15
ปัญหาความขัดแย้งจากการใช้น้ำ	6.78	15.25	42.37	35.59	3.39	8.47	42.37	45.76
ทำให้มีน้ำเพื่อการเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น	47.46	13.56	10.17	28.81	40.68	10.17	5.08	44.07
ทำให้มีแหล่งน้ำเพื่อการประมงพื้นบ้าน	32.20	27.12	10.17	30.51	40.68	5.08	10.17	44.07
ทำให้ประชาชนมีรายได้/เศรษฐกิจดีขึ้น	42.37	20.34	6.78	30.51	40.68	10.17	3.39	45.76

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการพัฒนาโครงการฯ		จำนวน	ร้อยละ
12. การพัฒนาอ่างเก็บน้ำห้วยบ้านพุ่ม อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ควรมีเป้าหมายในอนาคตอย่างไรบ้าง			
12.1 เพื่อการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม	มาก	22	37.29
	ปานกลาง	17	28.81
	น้อย	8	13.56
	ไม่ตอบ	12	20.34
รวม		59	100.00
12.2 เพื่อการแก้ไขปัญหาลำธารน้ำเพื่อการเกษตร	มาก	40	67.80
	ปานกลาง	4	6.78
	น้อย	4	6.78
	ไม่ตอบ	11	18.64
รวม		59	100.00
12.3 การแก้ไขปัญหาลำธารน้ำดิบเพื่อการผลิตประปา	มาก	27	45.76
	ปานกลาง	15	25.42
	น้อย	3	5.08
	ไม่ตอบ	14	23.73
รวม		59	100.00
12.4 การเพิ่มพื้นที่แหล่งประมงน้ำจืดให้กับประชาชน	มาก	28	47.46
	ปานกลาง	18	30.51
	น้อย	0	0.00
	ไม่ตอบ	13	22.03
รวม		59	100.00
12.5 การพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว	มาก	30	50.85
	ปานกลาง	18	30.51
	น้อย	0	0.00
	ไม่ตอบ	11	18.64
รวม		59	100.00
13. ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการนี้ ท้องถิ่น ชุมชน ประชาชน จะได้รับประโยชน์หรือไม่ อย่างไร	ได้รับประโยชน์	38	76.00
	ไม่ได้รับประโยชน์	11	22.00
	ยังไม่มีความคิดเห็น	1	2.00
รวม		50	100.00

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการพัฒนาโครงการฯ	จำนวน	ร้อยละ
13.1 ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการนี้ ท้องถิ่น ชุมชน ประชาชน จะได้รับประโยชน์หรือไม่ อย่างไร		
ได้รับประโยชน์		
ทำให้มีแหล่งท่องเที่ยว	4	8.70
มีแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร	21	45.65
ชุมชนได้ใช้น้ำมากขึ้น มีน้ำใช้อุปโภค บริโภค	8	17.39
มีอ่างเก็บน้ำที่สมบูรณ์ แก้ไขปัญหาช่วงน้ำแล้ง	2	4.35
มีความเจริญหลายหมู่บ้าน	2	4.35
ประมง สัตว์น้ำเพิ่มขึ้น	5	10.87
ทำให้มีรายได้และเศรษฐกิจดีขึ้น	4	8.70
รวม	46	100.00
ไม่ได้รับประโยชน์		
พื้นที่น้ำท่วมทำให้สูญเสียที่ทำกิน	9	90.00
เส้นทางน้ำมาไม่ถึง	1	10.00
รวม	10	100.00

ภาคผนวก จ 4

การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ

ภาคผนวก จ 4-1

รายนามผู้เข้าร่วมประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอองาว จังหวัดลำปาง
วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอองาว จังหวัดลำปาง
วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอขาว จังหวัดลำปาง

วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอขาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอขาว จังหวัดลำปาง

วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอขาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	โทรศัพท์/อีเมล	หมายเหตุ
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง
 วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง
 วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง
 วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง
 วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
24					
25					
26					
27					
28					
29					
30					
31					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง

วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง

วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอลำปาง จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอขาว จังหวัดลำปาง
 วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอขาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)
 โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอขาว จังหวัดลำปาง
 วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอขาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่ง	สังกัด/หน่วยงาน	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง
วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ที่อยู่	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง
วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ที่อยู่	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอองาว จังหวัดลำปาง

วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ที่อยู่	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอองาว จังหวัดลำปาง

วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ที่อยู่	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ที่อยู่	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
21.				
22				
23.				
24.				
25.				

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563 เวลา 13.00-16.30 น. ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภองาว จังหวัดลำปาง

ลำดับ	ชื่อ-นามสกุล	ที่อยู่	ลายมือชื่อ	โทรศัพท์/อีเมล
26.				
27				
28.				
29.				
30.				

ภาคผนวก จ 4-2

กำหนดการประชุมปัจจัยฉันทะโครงการ

กำหนดการประชุมสัมมนารับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ ๓ (ปัจฉิมนิเทศโครงการ)
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน
อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอเกาะ จังหวัดลำปาง
วันจันทร์ที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๖๓ เวลา ๑๓.๐๐ น. – ๑๖.๓๐ น.
ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอเกาะ จังหวัดลำปาง

๑๓.๐๐ – ๑๓.๓๐ น. ลงทะเบียน/รับเอกสาร

๑๓.๓๐ – ๑๓.๔๕ น. พิธีเปิดการประชุมสัมมนารับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ ๓

- กล่าวรายงานการประชุมฯ โดย...ผู้แทนกรมชลประทาน
- กล่าวเปิดการประชุมฯ โดย...ผู้ว่าราชการจังหวัดลำปางหรือผู้แทน

๑๓.๔๕ – ๑๔.๓๐ น. นำเสนอรายละเอียดโครงการ

ความเป็นมา วัตถุประสงค์ รายละเอียดของผลการศึกษาออกแบบโครงการ และ
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

โดย... [redacted] ผู้จัดการโครงการ

ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ

โดย... [redacted] ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

โดย... [redacted] ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

****พัก-บริการอาหารว่างและเครื่องดื่มในห้องประชุม****

๑๔.๓๐ – ๑๖.๑๕ น. เปิดเวที รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมสัมมนาฯ

ดำเนินเวที โดย [redacted]

วิทยากรบนเวที

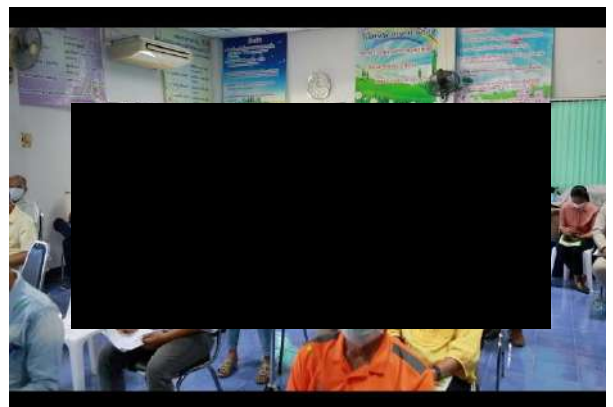
- [redacted] ผู้จัดการโครงการ
- [redacted] ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

๑๖.๑๕ – ๑๖.๓๐ น. สรุปผลการประชุม และปิดการประชุม

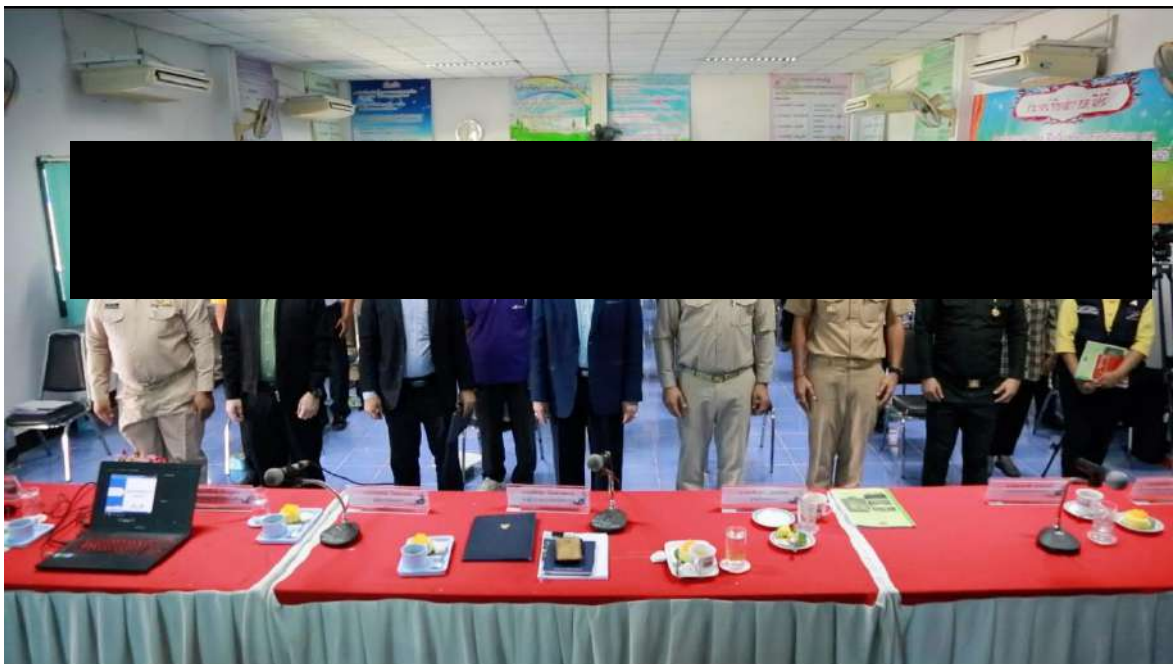
ภาคผนวก จ 4-3

ภาพบรรยากาศการประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ

ภาพบรรยากาศการประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ



ภาพบรรยากาศการประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ (ต่อ)



ภาคผนวก จ 4-4

สื่อประกอบการประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ



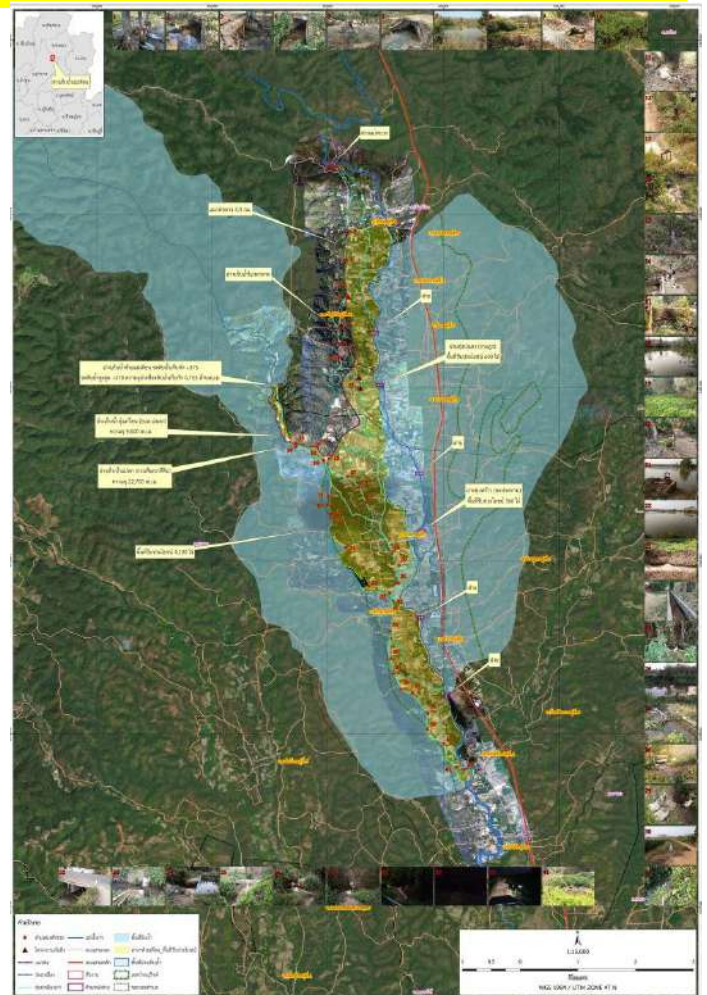
เอกสารประกอบการประชุม

การประชุมสัมมนารับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3

(การประชุมปัจจัยนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียนอันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง



มิถุนายน 2563





สารบัญ

เรื่อง	หน้า
กำหนดการประชุม	1
1. ข้อมูลทั่วไป	2
1.1 ความเป็นมาโครงการ	2
1.2 เหตุผลความจำเป็นในการศึกษา	2
1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ	3
1.4 วัตถุประสงค์ของการศึกษา	3
1.5 ขอบเขตการศึกษา	3
2. ผลการศึกษา	5
2.1 ผลการศึกษาโครงการ	5
2.2 การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น	10
3. การประชาสัมพันธ์ มวลชนสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน	13
3.1 วัตถุประสงค์ของงานประชาสัมพันธ์ มวลชนสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน	13
3.2 ขอบเขตและวิธีการศึกษา	13
3.3 ผลการประชุมปฐมนิเทศโครงการ	14
3.4 วัตถุประสงค์ของงานประชาสัมพันธ์ มวลชนสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน	13
3.5 ขอบเขตและวิธีการศึกษา	13
3.6 ผลการประชุมปฐมนิเทศโครงการ	14
4. ช่องทางการติดต่อ	18

กำหนดการประชุมสัมมนารับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ ๓ (ปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

วันจันทร์ที่ ๘ มิถุนายน ๒๕๖๓ เวลา ๑๓.๐๐ น. - ๑๖.๓๐ น.



ณ ห้องประชุม องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านร้อง อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

๑๓.๐๐ – ๑๓.๓๐ น. ลงทะเบียน/รับเอกสาร

๑๓.๓๐ – ๑๓.๔๕ น. พิธีเปิดการประชุมสัมมนารับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ ๓

- กล่าวรายงานการประชุมฯ โดย...ผู้แทนกรมชลประทาน
- กล่าวเปิดการประชุมฯ โดย...ผู้ว่าราชการจังหวัดลำปางหรือผู้แทน

๑๓.๔๕ – ๑๔.๓๐ น. นำเสนอรายละเอียดโครงการ

ความเป็นมา วัตถุประสงค์ รายละเอียดของผลการศึกษาออกแบบโครงการ และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากโครงการ

โดย... [redacted] ผู้จัดการโครงการ

ผลการศึกษาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ

โดย... [redacted] ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

ผลการดำเนินงานด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

โดย... [redacted] ผู้เชี่ยวชาญด้านการมีส่วนร่วมของประชาชน

****พัก-บริการอาหารว่างและเครื่องดื่มในห้องประชุม****

๑๔.๓๐ – ๑๖.๑๕ น. เปิดเวที รับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากผู้เข้าร่วมสัมมนาฯ

ดำเนินเวที โดย [redacted]

วิทยากรบนเวที

- [redacted] ผู้จัดการโครงการ
- [redacted] ผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม

๑๖.๑๕ – ๑๖.๓๐ น. สรุปผลการประชุม และปิดการประชุม



เอกสารประกอบการประชุม

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภองาว จังหวัดลำปาง

1. ข้อมูลทั่วไป

1.1 ความเป็นมาโครงการ

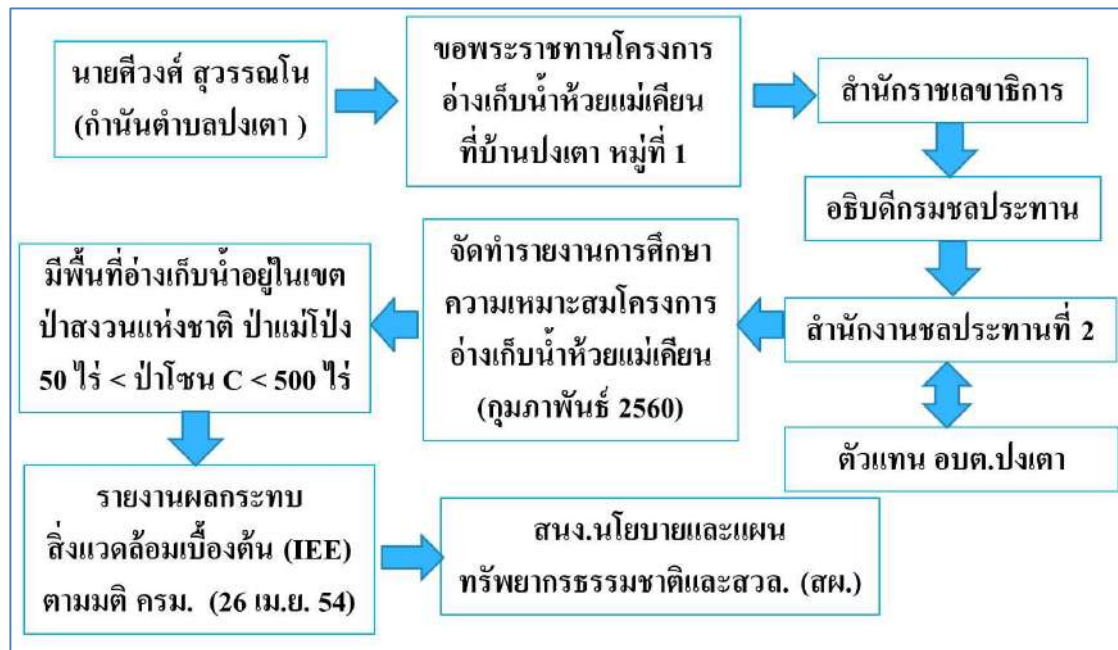
██████████ ราชอาณาจักรฯ ได้มีหนังสือที่ รล.0005/17269 ลงวันที่ 7 ธันวาคม 2533 ถึง อธิบดีกรมชลประทาน ความว่า ด้วย ██████████ กำหนดตำบลปงเตา อำเภองาว จังหวัดลำปาง ได้มีหนังสือขอพระราชทานพระมหากรุณาธิคุณให้ทางราชการพิจารณารับโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน ที่บ้านปงเตา หมู่ที่ 1 ไว้เป็นโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อให้ราษฎรตำบลปงเตา จำนวน 8 หมู่บ้าน ประมาณ 6,765 คน ได้มีแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร อุปโภค-บริโภค เลี้ยงสัตว์ และทำการประมง ในการนี้ สำนักพระราชเลขาธิการได้พิจารณาแล้วเห็นว่าเรื่องร้องเรียนดังกล่าวเป็นเรื่องการพัฒนาแหล่งน้ำ ซึ่งกรมชลประทานเป็นหน่วยงานที่สามารถดำเนินงานเพื่อบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนของราษฎรได้ จึงขอความอนุเคราะห์จากกรมชลประทานตรวจสอบข้อเท็จจริงและเสนอแนะแนวทางการให้ความช่วยเหลือราษฎร

1.2 เหตุผลความจำเป็นในการศึกษา

กรมชลประทาน โดยสำนักงานชลประทานที่ 2 ได้มอบหมายให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายพิจารณาโครงการ ส่วนวิศวกรรม ทำการตรวจสอบสภาพพื้นที่ร่วมกับ ██████████ รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลปงเตา ██████████ ผู้อำนวยการกองช่าง ██████████ นายช่างโยธาชำนาญงาน ██████████ สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบลปงเตา พร้อมด้วยราษฎรในพื้นที่ จำนวน 6 คน โดยทำการรวบรวมข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง และศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมแล้วเห็นว่ามีความเหมาะสมที่จะช่วยเหลือได้ ด้วยการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียนขึ้น เมื่อดำเนินการแล้วเสร็จจะสามารถช่วยเหลือราษฎรให้มีน้ำใช้สำหรับการอุปโภคบริโภคและการเกษตรได้ จึงได้จัดทำรายงานการศึกษาความเหมาะสมโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน แล้วเสร็จเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2560 ซึ่งผลการศึกษาพบว่า มีพื้นที่อ่างเก็บน้ำอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ป่าแม่โป่ง (โซน C) เกิน 50 ไร่ แต่ไม่เกิน 500 ไร่ (รูปที่ 1) จึงเข้าข่ายประเภทและขนาดโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2554 เรื่อง การทบทวนการกำหนดประเภทและขนาดของโครงการของหน่วยงานรัฐที่ต้องเสนอรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามมติคณะรัฐมนตรีเกี่ยวกับป่าอนุรักษ์เพิ่มเติม (13 กันยายน 2537) เสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เพื่อนำเข้าสู่วาระการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านพัฒนาแหล่งน้ำ (คชก.) เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อรายงาน และกรมป่าไม้ (คณะกรรมการพิจารณาการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ) เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตใช้พื้นที่ก่อสร้างตามขั้นตอนต่อไป



ความเป็นมาโครงการและเหตุผลความจำเป็นในการศึกษา สรุปได้ดังแผนภาพนี้



1.3 วัตถุประสงค์ของโครงการ

- 1) เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคและทำการเกษตรทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้งของราษฎรในตำบลปงเตา และบริเวณใกล้เคียง
- 2) เพื่อบรรเทาปัญหาอุทกภัยให้กับพื้นที่โครงการ
- 3) เพื่อสร้างอาชีพและรายได้ให้กับเกษตรกรในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง

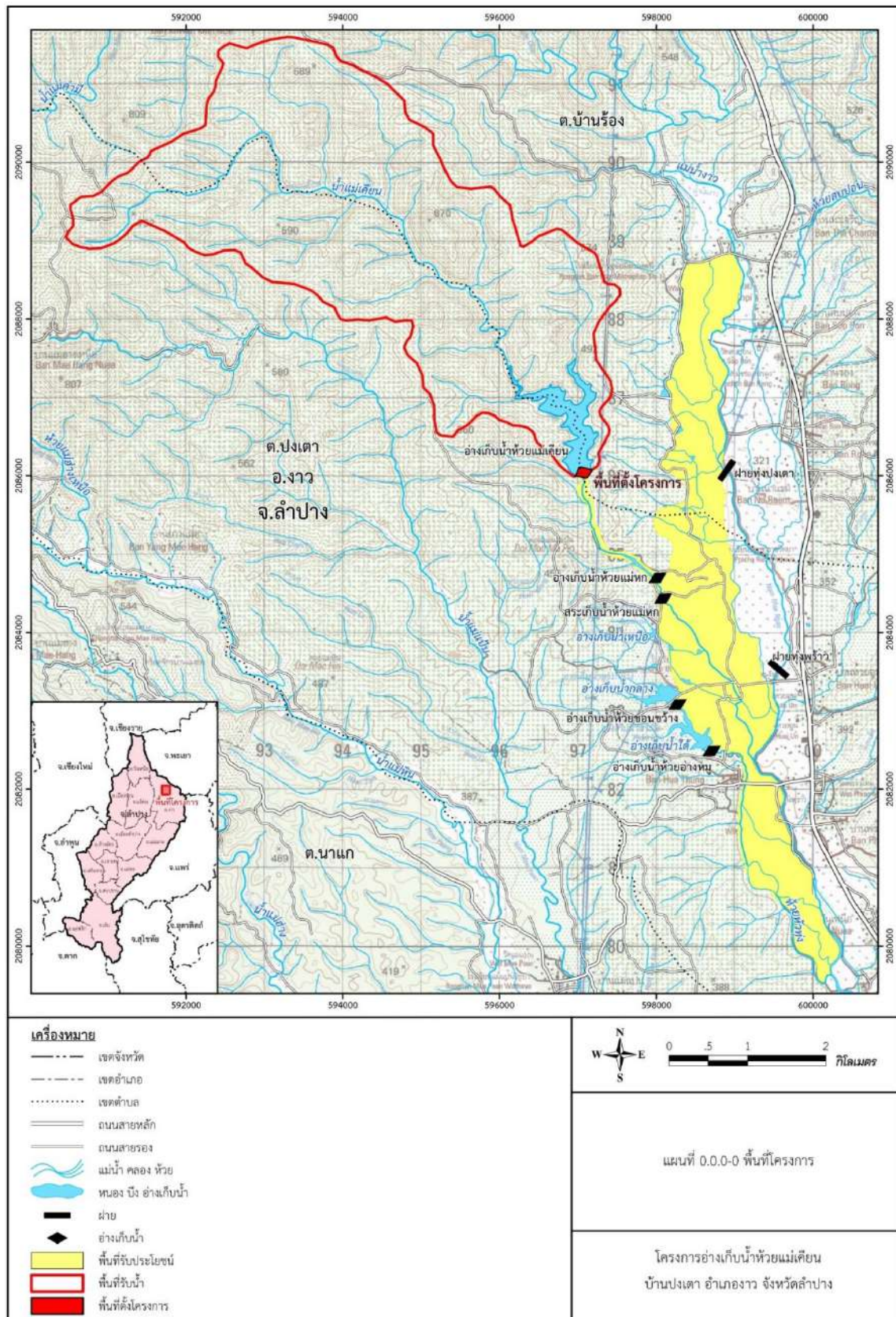
1.4 วัตถุประสงค์ของการศึกษา

- 1) เพื่อจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (Initial Environmental Examination : IEE) หรือรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นของโครงการ ที่สอดคล้องและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้องและแนวทางของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.)
- 2) เพื่อจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- 3) ดำเนินงานประชาสัมพันธ์ มวลชนสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชนและของทุกภาคส่วน โดยให้สอดคล้องและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

1.5 ขอบเขตการศึกษา

1) พื้นที่ศึกษา

ครอบคลุมพื้นที่ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการ ได้แก่ พื้นที่รับน้ำ พื้นที่อ่างเก็บน้ำ พื้นที่ห้วยงาน พื้นที่ท้ายน้ำ พื้นที่ชลประทาน และพื้นที่อื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง



รูปที่ 1 ขอบเขตพื้นที่ศึกษาโครงการ



2) ขอบเขตการศึกษาโครงการ

- (1) ศึกษาทบทวนความเหมาะสม การศึกษาทางเลือกของโครงการ
- (2) ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นจากการพัฒนาโครงการ โดยให้ครอบคลุมองค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ ที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการ จัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรูปแบบปฏิบัติการ
- (3) ดำเนินการประชาสัมพันธ์ มวลชนสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

2 ผลการศึกษา

2.1 ลักษณะโครงการ

2.1.1 ที่ตั้งโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน บ้านปงเตา หมู่ที่ 1 ตำบลปงเตา อำเภองาว จังหวัดลำปาง พิกัด 47 QNA 971 - 860 ระวาง 4946 I ลำดับชุด L 7018

2.1.2 ที่ตั้งห้วยงานและพื้นที่อ่างเก็บน้ำอยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติโซน C ป่าแม่โป่ง ตามเขตการใช้ประโยชน์ที่ดินป่าไม้ (รูปที่ 2)

พื้นที่รับน้ำฝนเหนือที่ตั้งห้วยงาน	16.62	ตารางกิโลเมตร
ความยาวของลำน้ำจากต้นน้ำถึงห้วยงาน	11	กิโลเมตร
ความลาดเทของลำน้ำบริเวณห้วยงาน	1:55	
ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยทั้งปี	1,137	มิลลิเมตร
อัตราการระเหยเฉลี่ยทั้งปี	1,473	มิลลิเมตร
ปริมาณน้ำไหลผ่านห้วยงานเฉลี่ยทั้งปี	4.78	ล้านลูกบาศก์เมตร
ปริมาณน้ำนองสูงสุด Return Period 100 ปี	29.98	ลูกบาศก์เมตร/วินาที
ปริมาณน้ำนองสูงสุด Return Period 500 ปี	28.84	ลูกบาศก์เมตร/วินาที

2.1.3 ลักษณะโครงการ

1) อาคารห้วยงาน

- ชนิดเขื่อน ประเภทเขื่อนดินถมแบบแบ่งโซน (Zone Type Dam)
- ระดับสันเขื่อน +379.00 เมตร (ร.ท.ก.)
- ระดับท้องน้ำ +344.00 เมตร (ร.ท.ก.)
- ความกว้างสันเขื่อน 9.00 เมตร
- ความยาวสันเขื่อน 276.76 เมตร
- ความสูงเขื่อน 32.26 เมตร
- ปริมาณดินถมเขื่อน (รณส.) 0.385 ล้าน ลบ.ม.

**2) อ่างเก็บน้ำ**

- ระดับน้ำต่ำสุด +344.72 เมตร (ร.ท.ก.)
- ระดับน้ำเก็บกัก +375.00 เมตร (ร.ท.ก.)
- ระดับน้ำสูงสุด +376.50 เมตร (ร.ท.ก.)
- ความจุอ่างเก็บน้ำที่ระดับน้ำเก็บกัก 4.70 ล้านลูกบาศก์เมตร (รูปที่ 3)
- ความจุอ่างเก็บน้ำที่ระดับน้ำสูงสุด 5.28 ล้านลูกบาศก์เมตร
- พื้นที่ผิวน้ำที่ระดับน้ำเก็บกัก 233.13 ไร่
- พื้นที่ผิวน้ำที่ระดับน้ำสูงสุด 247.54 ไร่

3) อาคารระบายน้ำล้น (Spill way)

- ชนิด Side Channel
- ระดับสันอาคาร +375.00 เมตร (รทก.)
- ความยาวสันฝายทางระบายน้ำล้น 201 เมตร
- ความสูงน้ำท่วมเหนือระดับสันฝาย 1.50 เมตร

4) อาคารส่งน้ำชลประทานและระบายน้ำลงสู่ลำน้ำเดิม

- ชนิด Concrete Steel

5) ถนนเข้าห้วงงาน

- ความยาวถนนเข้าห้วงงาน 3.20 กิโลเมตร
- ถนนเดิม 4.90 กิโลเมตร
- ถนนตัดใหม่ 0 กิโลเมตร
- พื้นที่ก่อสร้างถนนเข้าห้วงงาน (ขยาย) 36.70 ไร่

6) พื้นที่ชลประทาน

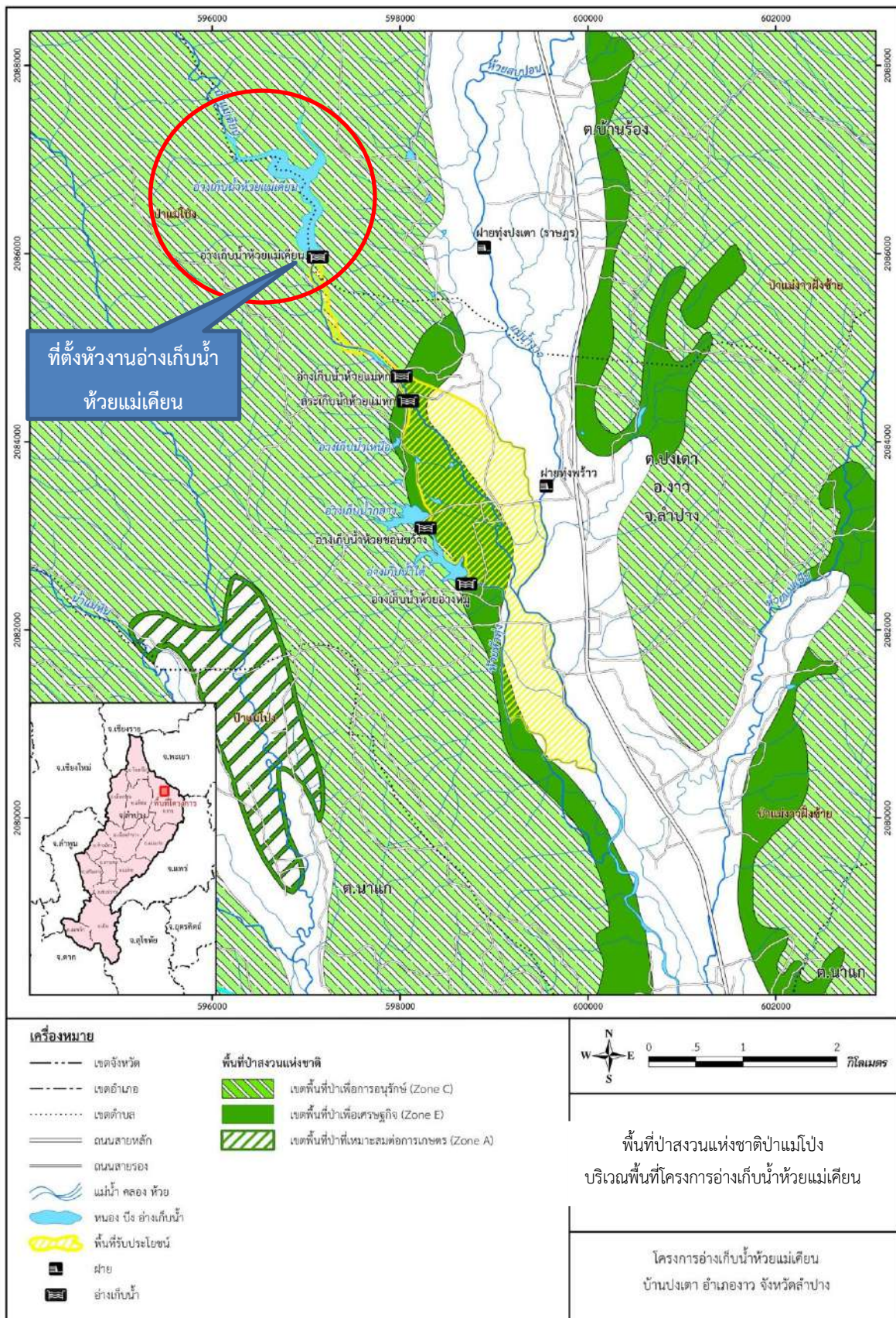
- ฤดูฝน 9,300 ไร่
- แล้ง 930 ไร่

7) ระบบส่งน้ำ

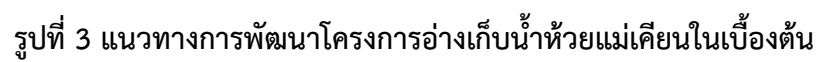
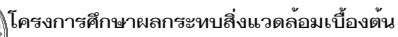
(1) ระบายน้ำลงลำน้ำเดิม ความยาว 3.27 กม. ส่งน้ำสระเหนือ อ่างเก็บน้ำขอนแก่น (สระกลาง) และอ่างเก็บน้ำฮางหมู (สระใต้) ในเขตตำบลปงเตา แล้วใช้ระบบเหมืองฝายที่มีอยู่ทดน้ำเข้าสู่พื้นที่การเกษตร และโครงการพัฒนาแหล่งน้ำเดิม

(2) ท่อส่งน้ำ

- ท่อส่งน้ำฝั้งซ้าย ความยาว 6.32 กิโลเมตร
ส่งน้ำให้แก่พื้นที่ชลประทานในเขตตำบลบ้านร้อง
- ท่อแยก ความยาว 6.13 กิโลเมตร



รูปที่ 1 พื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่โป่ง บริเวณพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ





2.2 การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

2.2.1 วัตถุประสงค์ของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

1) เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมในปัจจุบัน ตลอดจนแนวโน้มในอนาคตของทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ ในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง ซึ่งอาจได้รับผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมจากการพัฒนาโครงการ

2) เพื่อศึกษารายละเอียดและองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการ ตลอดจนแผนการดำเนินโครงการและวิธีการก่อสร้าง เพื่อนำมาประกอบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ

3) เพื่อประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการต่อทรัพยากรสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ ครอบคลุมทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

4) เพื่อเสนอมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการ โดยนำผลการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมาพิจารณาประกอบ

5) เพื่อเสนอมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับตรวจสอบผลการดำเนินงานตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเพื่อติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ

การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ได้ดำเนินการศึกษาประเด็นทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ครอบคลุมองค์ประกอบ 4 ด้านหลัก ได้แก่ ทรัพยากรกายภาพ ทรัพยากรชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต รวม 36 ประเด็น ดังแสดงไว้ในตารางที่ 2.2-1

จากการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม สรุปประเด็นผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 2.2-2



ตารางที่ 2.2-1 ประเด็นทรัพยากรสิ่งแวดล้อมที่ทำการศึกษาล้อม

ทรัพยากรกายภาพ	ทรัพยากรชีวภาพ	คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต
<ol style="list-style-type: none"> 1. สภาพภูมิประเทศ 2. ลักษณะภูมิอากาศ 3. ทรัพยากรดิน 4. ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว 5. วัสดุที่ใช้ในการสร้างเขื่อน 6. แหล่งแร่ 7. คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน 8. การตกตะกอน 9. การกัดเซาะ 10. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน 11. อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน 12. พื้นที่ชุ่มน้ำ 13. พื้นที่สำคัญทางธรณีวิทยาและภูมิทัศน์ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นิเวศวิทยาทางน้ำ 2. ทรัพยากรป่าไม้ 3. ทรัพยากรสัตว์ป่า 4. สถานภาพการบุกรุกทำลายป่า 5. ระบบนิเวศของพื้นที่ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. ระบบชลประทานและเกษตรกรรม 2. การใช้น้ำ 3. การระบายน้ำและการบรรเทาน้ำท่วม 4. การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 5. การใช้ประโยชน์ที่ดิน 6. การใช้ประโยชน์จากป่า 7. การใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรณี 8. โรงงานอุตสาหกรรม 9. พลังงานและไฟฟ้า 10. การคมนาคมขนส่ง 11. การจัดการน้ำเสีย สิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย 12. การจัดการลุ่มน้ำ 13. การใช้ประโยชน์ของมนุษย์และปฏิสัมพันธ์กับระบบนิเวศของพื้นที่ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เศรษฐกิจและสังคม 2. การขุดเซยที่ดินและทรัพยากรสิน 3. สุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุข 4. แหล่งโบราณสถาน แหล่งโบราณคดี และประวัติศาสตร์ 5. การท่องเที่ยว กีฬา แหล่งนันทนาการและสุนทรีย์ภาพ



ตารางที่ 2.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ทิศทางผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ				
1.1 สภาพภูมิประเทศ	ระยะก่อสร้าง - กิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการ เช่น การตัดต้นไม้ การขุดเปิดหน้าดิน การถมบดอัดดิน และการก่อสร้างองค์ประกอบต่างๆ เป็นต้น เป็นการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ	-4	ระยะก่อสร้าง - กำหนดช่วงระยะเวลาและวางแผนการตัดไม้หรือขุดเป็นหน้าดินและพืชคลุมดินในช่วงฤดูแล้งเพื่อลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดินจากอิทธิพลของน้ำไหลบ่าหน้าดิน - จำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างโครงการ โดยหลีกเลี่ยงการรบกวนพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศให้มากที่สุด - ปลูกพืชยืนต้นปกคลุมดินที่มีการขุดเปิดหน้าดินที่ไม่ถูกน้ำท่วม เมื่อสิ้นสุดกิจกรรมการขุดและเคลื่อนย้ายดินให้ทำการปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน	ระยะก่อสร้าง - เสนอแนะให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผู้ดำเนินการก่อสร้างไม่ให้ขุดเปิดหน้าดินเกินกว่าที่ได้กำหนดไว้ และควรมีมาตรการป้องกันการชะล้างพังทลาย ของดินบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง
	ระยะดำเนินการ - พื้นที่ห้วยงานและอ่างเก็บน้ำเมื่อเก็บกักน้ำพื้นที่ดังกล่าวจะเปลี่ยนจากป่าไม้ไปเป็นพื้นที่ผิวน้ำ ณ ระดับเก็บกักปกติ +463 ม.รทก. มีพื้นที่ผิวน้ำทั้งหมดประมาณ 94 ไร่	-4	ระยะดำเนินการ - ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดูแลไม่ให้มีการบุกรุกพื้นที่ต้นน้ำ - บริเวณห้วยงานโครงการ ควรปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินภายหลังการก่อสร้างโครงการแล้วเสร็จ	ระยะดำเนินการ - เสนอแนะให้ติดตามตรวจสอบผู้รับผิดชอบโครงการให้ดำเนินการตามแผนการตามมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.2 ลักษณะภูมิอากาศ	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบ	0	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ระยะก่อสร้าง - เสนอให้ติดตั้งสถานีวัดข้อมูลภูมิอากาศและสถานีวัดน้ำฝน
	ระยะดำเนินการ - ไม่มีผลกระทบ	0	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ระยะดำเนินการ - รวบรวมข้อมูลภูมิอากาศอย่างต่อเนื่อง



ตารางที่ 3.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ทิศทางผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 ทรัพยากรดิน	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างและคุณสมบัติของดินเนื่องจากการปรับสภาพพื้นที่และเปิดหน้าดินจะทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินได้ง่าย โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน</p>	-3	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ความอุดมสมบูรณ์ของดิน จัดให้มีการฝึกอบรมและให้ความรู้แก่เกษตรกร โดยเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมพัฒนาที่ดิน กรมส่งเสริมการเกษตร เข้าไปดูแลและให้คำแนะนำในเรื่องการปรับปรุงบำรุงดินให้เหมาะสมกับสภาพของดิน การอนุรักษ์ดิน การใช้เทคโนโลยีการเกษตร เช่น การใช้ปุ๋ย การจัดการดิน และการกำจัดศัตรูพืชอย่างถูกต้อง การปลูกพืชที่เหมาะสมกับสภาพดิน เป็นต้น เพื่อรักษาดินให้คงความอุดมสมบูรณ์และลดปัญหาสารเคมีตกค้างในดินและพืชผลทางการเกษตร</p> <p>- กำหนดช่วงระยะเวลาและการวางแผนการปลูกพืชปกคลุม เพื่อเตรียมการก่อสร้างในฤดูแล้ง เพื่อลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดินจากอิทธิพลของน้ำฝนและน้ำไหลบ่าหน้าดิน</p> <p>- กำหนดขอบเขตพื้นที่ในการก่อสร้างโครงการให้ชัดเจนและดำเนินการเฉพาะในบริเวณที่กำหนดอย่างเคร่งครัด</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- ทรัพยากรดินที่จะมีความอุดมสมบูรณ์สูงขึ้น เพิ่มศักยภาพการใช้ที่ดินในพื้นที่รับประโยชน์ที่ถูกปล่อยให้รกร้างว่างเปล่าให้สามารถทำการเกษตรได้</p>	+4	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- พัฒนาและฟื้นฟูดินให้เหมาะกับการเกษตรกรรมของเกษตรกรในท้องถิ่นตามหลักวิชาการ</p> <p>- ฝึกอบรมให้ความรู้ด้านการปรับปรุงและเพิ่มพูนความอุดมสมบูรณ์ของดินให้กับเกษตรกรในท้องถิ่น</p> <p>- จัดให้มีการประสานกับกรมพัฒนาที่ดินในการเข้าไปแนะนำเกษตรกรในพื้นที่ชลประทานของโครงการถึงความสำคัญในเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมทั้งการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- เสนอแนะให้กรมชลประทานเป็นหน่วยงานรับผิดชอบในการจัดตั้งงบประมาณให้กรมพัฒนาที่ดิน เพื่อดำเนินการตามแผนการติดตามตรวจสอบด้านการชะล้างพังทลายของดินและคุณภาพดินในพื้นที่</p>



ตารางที่ 3.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ทิศทางผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.4 ธรณีวิทยาและการเกิดแผ่นดินไหว	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบ	0	ระยะก่อสร้าง - ด้านธรณี ควรมีการปรับปรุงฐานรากในบริเวณที่ชั้นดินและชั้นหินที่มีการรั่วซึมของน้ำสูง เพื่อเป็นการปรับปรุงงานฐานรากของงานโครงสร้างต่างๆ และควรจะมีการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดพฤติกรรมเขื่อนในบริเวณฐานรากของเขื่อน ภายนอกตัวเขื่อนและภายในตัวเขื่อน เพื่อตรวจการไหลซึมของน้ำ การเคลื่อนตัวและอุณหภูมิในตัวเขื่อน - ด้านแผ่นดินไหว หากมีการออกแบบเขื่อนและโครงสร้างประกอบต่างๆ ให้มีความแข็งแรงรองรับแรงสั่นสะเทือนจากแรงแผ่นดินไหวตามผลการวิเคราะห์ภัยพิบัติภัยแผ่นดินไหวจากแหล่งกำเนิดที่จะก่อให้เกิดแผ่นดินไหวแล้ว จะไม่มีผลกระทบต่อโครงการ	ระยะก่อสร้าง - ให้มีการติดตามรายงานการเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณพื้นที่ ภาคเหนือ จากกรมอุตุนิยมวิทยาอย่างต่อเนื่อง
	ระยะดำเนินการ - ไม่มีผลกระทบ	0	ระยะดำเนินการ - ด้านธรณีวิทยา ต้องทำการเก็บข้อมูลจากเครื่องมือวัดพฤติกรรมเขื่อน โดยนับตั้งแต่การก่อสร้างตัวเขื่อน จนถึงขั้นตอนการเก็บกักน้ำ และการบริหารน้ำ เพื่อทำการตรวจสอบสภาพเขื่อนในระยะยาว - ด้านแผ่นดินไหว หากมีการออกแบบเขื่อนและโครงสร้างประกอบต่างๆ ให้มีความแข็งแรงรองรับแรงสั่นสะเทือนจากแรงแผ่นดินไหวตามผลการวิเคราะห์ภัยพิบัติภัยแผ่นดินไหวจากแหล่งกำเนิดที่จะก่อให้เกิดแผ่นดินไหวแล้ว จะไม่มีผลกระทบต่อโครงการ	ระยะดำเนินการ - ให้มีการติดตามรายงานการเกิดแผ่นดินไหวในบริเวณพื้นที่ ภาคเหนือ จากกรมอุตุนิยมวิทยาอย่างต่อเนื่อง
1.5 แหล่งวัสดุที่ใช้ก่อสร้าง	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบ	0	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ระยะดำเนินการ - ไม่มีผลกระทบ		ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ



ตารางที่ 3.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ทิศทางผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 แหล่งแร่	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบ	0	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ระยะดำเนินการ - ไม่มีผลกระทบ	0	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
1.7 คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียง และความสั่นสะเทือนในกิจกรรมการก่อสร้าง ผลกระทบที่สำคัญเกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง ซึ่งจะมีบางช่วงที่ต้องและผ่านพื้นที่ชุมชนแต่ผลกระทบจะเกิดขึ้นเพียงชั่วคราวเฉพาะเวลาที่รถผ่านเท่านั้น	-1	ระยะก่อสร้าง - การก่อสร้างโครงการไม่มีผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียง และความสั่นสะเทือนในกิจกรรมการก่อสร้าง ผลกระทบที่สำคัญเกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง ซึ่งจะมีบางช่วงที่ต้องผ่านพื้นที่ชุมชนแต่ผลกระทบจะเกิดขึ้นเพียงชั่วคราวเฉพาะเวลาที่รถผ่านเท่านั้น โดยจะนำเสนอมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบไว้ในด้านการคมนาคมขนส่ง	ระยะก่อสร้าง - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน บริเวณวัดบ้านปางเตา เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง รอบ คลุม วันธรรมดา และวันหยุดราชการ โดยตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในฤดูแล้ง
	ระยะดำเนินการ - ไม่มีผลกระทบ	0	ระยะดำเนินการ - การดำเนินโครงการไม่มีผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียง และความสั่นสะเทือนในกิจกรรมการก่อสร้าง ผลกระทบที่สำคัญเกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง ซึ่งจะมีบางช่วงที่ต้องผ่านพื้นที่ชุมชนแต่ผลกระทบจะเกิดขึ้นเพียงชั่วคราวเฉพาะเวลาที่รถผ่านเท่านั้น โดยจะนำเสนอมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบไว้ในด้านการคมนาคมขนส่ง	ระยะดำเนินการ - ตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน บริเวณวัดบ้านปางเตา เป็นระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง รอบ คลุม วันธรรมดา และวันหยุดราชการ โดยตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในฤดูแล้ง



ตารางที่ 3.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ทิศทางผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.8 การตกตะกอน	ระยะก่อสร้าง - การก่อสร้างโครงการจะมีผลกระทบต่อการชะล้างหน้าดิน บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง รวมทั้งตะกอนดินจากเศษวัสดุดินถมเขื่อนที่จะไหลลงสู่ลำน้ำแม่เคียน	-1	ระยะก่อสร้าง - ดำเนินการป้องกันการชะล้างหน้าดินบริเวณก่อสร้างห้วย บ่อ ยืมวัสดุ รวมทั้งการปรับแต่งผิวดิน ปลูกพืชคลุมดิน และวางเรียงหินที่ลาดชัน เพื่อป้องกันตะกอนไหลลงอ่างเก็บน้ำ - ก่อสร้างบ่อตกตะกอนรอบพื้นที่ก่อสร้างองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการเพื่อลดปัญหาตะกอนไหลลงลำน้ำ	ระยะก่อสร้าง - ให้ดำเนินการตรวจสอบผู้รับเหมาในการปรับปรุงแก้ไขการกัดเซาะหน้าดินบริเวณก่อสร้างเป็นประจำ
	ระยะดำเนินการ - ตะกอนส่วนใหญ่ที่ไหลเข้าอ่างเกิดการตกสะสมในอ่างเก็บน้ำเกือบทั้งหมด ดังนั้นปริมาณตะกอนทางด้านท้ายน้ำจะลดลง อาจทำให้มีการกัดเซาะท้องน้ำหรือตลิ่งเพื่อเพิ่มปริมาณตะกอนให้เกิดการสมดุล	-2	ระยะดำเนินการ - ดำเนินการปลูกหญ้าแฝกเป็นแนวรอบพื้นที่เก็บกักน้ำเขื่อนน้ำลัด (Draw Down Zone) ซึ่งจะให้ประโยชน์อย่างน้อย 2 ประการ คือ ป้องกันดินพังทลายลงไปในอ่างเก็บน้ำ และช่วยรักษาหน้าดินเหนืออ่างทำให้ดินอุดมสมบูรณ์ขึ้น การปลูกหญ้าแฝกในพื้นที่เก็บกักน้ำของอ่างเก็บน้ำควรปลูกตามแนวระดับ โดยรอบอ่างเก็บน้ำระหว่างขอบพื้นที่ระดับน้ำเก็บกักกับระดับน้ำสูงสุด จำนวน 3 แนว คือ แนวที่ 1 ปลูกตามแนวระดับสูงเท่ากับระดับน้ำสูงสุด แนวที่ 2 ปลูกตามแนวระดับระหว่างระดับน้ำสูงสุดกับระดับน้ำเก็บกัก แนวที่ 3 ปลูกตามแนวระดับน้ำเก็บกัก	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
1.9 การกัดเซาะ	ระยะก่อสร้าง - ที่ตั้งโครงการเป็นพื้นที่เสี่ยงดินถล่ม การเปิดหน้าดินและก่อสร้างองค์ประกอบต่างๆ มีผลกระทบต่อการกัดเซาะและการชะล้างพังทลายของดิน โดยเฉพาะบริเวณก่อสร้างห้วยเขื่อน	-3	ระยะก่อสร้าง - ปรับแต่งพื้นที่ที่ก่อสร้างแล้วเสร็จและบริเวณโดยรอบ โดยการปลูกพืชคลุมดินและวางเรียงหินบริเวณที่ลาดชัน เพื่อป้องกันการกัดเซาะและดินถล่ม	ระยะก่อสร้าง - ติดตามตรวจสอบการกัดเซาะในลำห้วยแม่เคียนท้ายเขื่อนเป็นประจำ
	ระยะดำเนินการ - การระบายน้ำจากอ่างเก็บน้ำผ่านทางอาคารระบายน้ำลงลำน้ำเดิมอาจก่อให้เกิดการกัดเซาะหรือชะล้างพังทลายบริเวณลำน้ำแม่เคียนได้	-2	ระยะดำเนินการ - ดำเนินการตามมาตรการดูแลรักษาป่าต้นน้ำอย่างเคร่งครัด เพื่อไม่ให้เกิดการบุกรุกถางป่าเพิ่มเติม	ระยะดำเนินการ - ติดตามตรวจสอบด้านการกัดเซาะในลำห้วยแม่เคียน โดยเฉพาะบริเวณท้ายเขื่อน โดย



			- ปลุกหญ้าแฝกเป็นแนวรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ เพื่อป้องกันดินพังทลายลงไปในอ่างเก็บน้ำ และช่วยรักษาหน้าดินเหนืออ่างทำให้ดินอุดมสมบูรณ์ขึ้น	การสังเกตการเปลี่ยนแปลงของตลิ่งเป็นประจำ
--	--	--	---	--



ตารางที่ 3.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ทิศทางผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.10 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำผิวดิน	ระยะก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีผลกระทบด้านอุทกวิทยา - น้ำทิ้งจากกิจกรรมในที่พักคนงานก่อสร้างของโครงการและตะกอนความขุ่นที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมการก่อเปิดหน้าดินเดิม ส่งผลให้มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนของดินตะกอนเพิ่มความขุ่นลงสู่แหล่งน้ำ ทำให้คุณภาพน้ำด้อยลง 	-2	ระยะก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> - การวางตำแหน่งที่พักคนงานและสำนักงานในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ต้องกำหนดที่ตั้งให้อยู่ห่างจากกลุ่มน้ำแม่เตียน หรือลำห้วยสาขาไม่น้อยกว่า 50 เมตร โดยให้สร้างคันดินรอบล้อมที่พักคนงานและสำนักงาน และก่อสร้างบ่อดักตะกอน เพื่อรองรับน้ำฝนและน้ำไหลบ่าหน้าดิน - สำหรับน้ำที่ผ่านการใช้จากสำนักงานและบ้านพักพนักงานให้ระบายลงบ่อดักน้ำเพื่อตกตะกอนก่อนปล่อยให้ซึมลงดินตามธรรมชาติ - ดำเนินการก่อสร้างคันดิน คุระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน ในพื้นที่ก่อสร้างช่วงที่มีความลาดชันและอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำธรรมชาติด้วย - ออกกฎระเบียบข้อบังคับ ห้ามคนงานทิ้งขยะของเสียใดๆ ลงสู่แหล่งน้ำผิวดินในบริเวณใกล้เคียงโดยเด็ดขาด 	ระยะก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งสถานีวัดน้ำท่าตามมาตรฐานของกรมชลประทาน จำนวน 2 แห่ง บริเวณด้านท้ายน้ำและต้นน้ำเหนืออ่างเก็บน้ำ - การติดตามตรวจสอบข้อมูลปริมาณน้ำท่า จากสถานีตรวจวัดน้ำท่าที่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการ - เมื่อมีการติดตั้งสถานีตรวจวัดน้ำท่าของโครงการแล้วเสร็จ ให้เจ้าหน้าที่กรมชลประทานรวบรวมผลการตรวจวัดที่ได้จากสถานีตรวจวัดน้ำท่าของโครงการ - วิเคราะห์ข้อมูลอุทกวิทยาน้ำผิวดินในพื้นที่โครงการ และจัดทำรายงานปีละ 1 ครั้ง
	ระยะดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> - การเก็บกักน้ำในช่วงฤดูฝนหรือปลายฤดูฝนไว้ใช้ตามความต้องการน้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ในช่วงฤดูแล้งหรือฝนทิ้งช่วง ทำให้มีปริมาณน้ำท่าเพิ่มมากขึ้น และมีน้ำใช้ในฤดูแล้ง - การกักเก็บน้ำในระยะแรกจากสภาพพื้นที่เดิมเป็นพื้นที่ป่า ทำให้มีซากพืชจะมีทับถมและสะสมอยู่มาก ทำให้ระยะแรกน้ำภายในอ่างเก็บน้ำเกิดการเน่าเสียได้ ก่อนเข้าสู่ภาวะสมดุลย์เมื่อเวลาผ่านไป 	-3	ระยะดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> - ในพื้นที่โดยรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ ให้ดำเนินการปลูกพืชคลุมดิน การปลูกหญ้าแฝกเพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ และเพื่อลดการชะล้างพังทลายของหน้าดิน ในช่วงระยะเริ่มแรกของการเก็บกักน้ำ และส่งเสริมให้ทำการปลูกพืชคลุมหน้าดินบริเวณริมฝั่งลุ่มน้ำแม่เตียนด้านท้ายหัวงาน ทั้งนี้เพื่อให้มีพืชปกคลุมดินดักตะกอน 	ระยะดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> - รวบรวมข้อมูลวิเคราะห์ข้อมูลอุทกวิทยาน้ำผิวดินในพื้นที่โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เตียน และจัดทำรายงานปีละ 1 ครั้ง - ตรวจสอบผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน หลังจากเริ่มดำเนินการเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำแล้ว ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง เป็นเวลา 10 ปี ต่อเนื่อง โดยเก็บตัวอย่างน้ำจำนวน 3 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกันกับในระยะก่อสร้าง



ตารางที่ 3.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ทิศทางผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.11 อุทกธรณีวิทยาและคุณภาพน้ำใต้ดิน	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบ	0	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการ
	ระยะดำเนินการ - ไม่มีผลกระทบ	0	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการ
1.12 พื้นที่ชุ่มน้ำ	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบ	-1	ระยะก่อสร้าง - ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก้ไข ผลกระทบด้านคุณภาพน้ำผิวดินอย่างเคร่งครัด	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ระยะดำเนินการ - พื้นที่ชุ่มน้ำระดับท้องถิ่นมีน้ำไหลสม่ำเสมอตลอดทั้งปี เป็นผลดีต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ และเป็นการใช้ประโยชน์จากลำน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+4	ระยะดำเนินการ - ให้ดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก้ไข ด้านทรัพยากรน้ำผิวดิน และด้านป่าไม้ ร่วมกับมาตรการปลูกป่าทดแทนอนุรักษ์ป่าไม้ และงานอนุรักษ์ดินและน้ำ	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
1.13 พื้นที่สำคัญทางธรณีวิทยาและภูมิทัศน์	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบ		ระยะก่อสร้าง - ให้ดำเนินการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณห้วยงานเขื่อนเพื่อให้ทัศนียภาพสวยงาม	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ระยะดำเนินการ - เมื่อก่อสร้างและปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณห้วยงาน จะทำให้บริเวณอ่างเก็บน้ำแม่เตียนตอนบนมีทัศนียภาพที่สวยงาม	+3	ระยะดำเนินการ - ให้ดำเนินการปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณห้วยงานเขื่อนเพื่อให้ทัศนียภาพสวยงาม	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ				
2.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ	ระยะก่อสร้าง - ตะกอนและความขุ่นข้นที่เพิ่มขึ้น จากกิจกรรมการก่อสร้างจะส่งผลกระทบต่อแหล่งเพาะเลี้ยงของแพลงก์ตอนพืช และมีผลทำให้ความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งน้ำลดลง	-2	ระยะก่อสร้าง - ก่อสร้างคันดิน คูระบายน้ำ และบ่อดักตะกอน รอบพื้นที่ก่อสร้างห้วยงาน และพื้นที่การขุดเปิดหน้าดินในบริเวณใกล้เคียงด้วย และพื้นที่เก็บกองดิน เพื่อรวบรวมตะกอนไม่ให้ถูกชะล้างดินตะกอนลงสู่ท้ายน้ำ	



ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ทิศทางผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<p>ระยะก่อสร้าง (ต่อ)</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการงานดิน และงานฐานรากของอ่างเก็บน้ำในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งเป็นช่วงที่มีอัตราการไหลของน้ำในลำน้ำมีปริมาณน้อย และดำเนินการก่อสร้างทางผันน้ำเพื่อเบี่ยงทางน้ำออกจากพื้นที่ก่อสร้างให้แล้วเสร็จทันก่อนฤดูฝนเพื่อระบายน้ำ ลดการกัดเซาะ และลดการชะล้างพังทลายที่จะเกิดขึ้น - ดำเนินการปลูกพืชคลุมดินเพื่อป้องกันการชะล้างผิวดินในช่วงฤดูฝน ภายหลังจากดำเนินการปรับพื้นที่ และคืนสภาพพื้นที่ก่อสร้างโดยเร็ว - ช่วงก่อนการดำเนินการเก็บกักน้ำจำเป็นต้องดำเนินการแผ้วถาง ตัดพุ่มไม้ และกำจัดเศษไม้ และใบไม้ รวมทั้งสิ่งตกค้างในพื้นที่อ่างเก็บน้ำออกให้หมดก่อนเริ่มเก็บน้ำ เพื่อป้องกันการเน่าเสียของน้ำในอ่างเก็บกักน้ำในระยะที่เริ่มเก็บกักน้ำ - การควบคุมวัชพืชน้ำตั้งแต่ในช่วงระยะเวลาก่อสร้าง เป็นการควบคุมป้องกันการแพร่กระจายในอ่างเก็บน้ำ และในลำน้ำบริเวณท้ายน้ำ ดำเนินการป้องกันโดยการกำจัดตั้งแต่ระยะเวลาก่อสร้าง และติดตามตรวจสอบการแพร่กระจาย 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ และการประมงในแหล่งน้ำที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างและดำเนินโครงการ จำนวน 3 สถานี (สถานีเดียวกันกับการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน) โดยการเก็บตัวอย่างน้ำปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน และฤดูแล้ง
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินโครงการจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิงบวกต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ เช่น การเพิ่มความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในน้ำ และแหล่งอาหารธรรมชาติของสัตว์น้ำ เป็นต้น 	+3	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณท้ายน้ำ ทำการป้องกันไม่ให้เกิดการจับสัตว์น้ำ โดยใช้เครื่องมือและวิธีการทำประมงที่ผิดกฎหมาย เพื่อรักษาความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรสัตว์น้ำให้มียังอยู่อย่างยั่งยืน - ปลอยพันธุ์ปลาที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจลงในอ่างเก็บน้ำ และลำน้ำสาขาต่างๆ เพื่อเพิ่มผลผลิตปลาในพื้นที่โครงการ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ และการประมง หลังจากเริ่มดำเนินการเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำแล้วปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง เป็นเวลา 10 ปีต่อเนื่อง โดยเก็บตัวอย่างน้ำ จำนวน 3 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกันกับในระยะก่อสร้าง



ตารางที่ 3.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ทิศทางผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.2 ทรัพยากรป่าไม้	ระยะก่อสร้าง - การเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่เป็นอ่างเก็บน้ำทำให้สูญเสียพื้นที่ป่าไม้เดิมในเขตป่าสงวนแห่งชาติไป จำนวน 107 ไร่ ซึ่งน้อยมากเมื่อเปรียบเทียบกับระบบนิเวศเดียวกันที่ยังคง	-1	ระยะก่อสร้าง - ในการตัดฟันไม้ออกจากพื้นที่ห้วยงาน ถนน และอ่างเก็บน้ำ ต้องระมัดระวังไม่ให้เกิดการตัดไม้นอกพื้นที่ดังกล่าว - การตัดฟันและตัดไม้ออกจากพื้นที่ห้วยงาน ถนน และอ่างเก็บน้ำ ควรดำเนินการตามหลักวิชาการเพื่อไม่ให้ดินเกิดการชะล้างพังทลาย ใช้ถนนเดิมเป็นทางชักลากไม้และให้นำไม้ออกจากพื้นที่ก่อนกักเก็บน้ำเพื่อไม่ให้ น้ำเน่าเสีย - จัดให้มีการลาดตระเวนบริเวณพื้นที่ป่าไม่รอบพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันการลักลอบตัดไม้	ระยะก่อสร้าง - ติดตามการตัดไม้และนำไม้ส่งออกขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ได้แก่ การตัดฟันไม้การชักลากไม้ และการเก็บริบสุ่มเผา และกิจกรรมอื่นๆที่เกี่ยวข้อง - ประสานงานกับกรมป่าไม้ในการตรวจสอบการลักลอบตัดไม้และหาของป่าในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง
	ระยะดำเนินการ - พื้นที่ป่าที่เหลืออยู่โดยรอบอ่างเก็บน้ำและบริเวณที่มีการปลูกป่าทดแทนจะมีความชุ่มชื้นและสามารถฟื้นคืนสภาพได้ จำเป็นต้องมีมาตรการในการควบคุมดูแลด้านการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้เพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้ให้คงสภาพไว้	+3	ระยะดำเนินการ - ปรับภูมิทัศน์บริเวณพื้นที่ห้วยงานให้มีความสวยงามและร่มรื่น เพื่อใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ - ส่งเสริมให้ราษฎรปลูกไม้ใช้สอยไว้ตามหัวไร่ปลายนา เพื่อลดการตัดไม้ทำลายป่า รวมทั้งสร้างความเข้าใจในกฎหมายป่าไม้ เช่น การปลูกและตัดไม้หวงห้าม ประเภทไม้สัก ยาง พยุง เป็นต้น เพื่อลดความเข้าใจผิดว่าหากปลูกไม้หวงห้ามแล้วต้นไม้ที่ปลูกนั้นจะเป็นของรัฐ ไม่สามารถนำไปใช้ได้	ระยะดำเนินการ - ติดตามการตรวจสอบพื้นที่ป่า พื้นที่เกษตรกรรม และชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยการสำรวจด้วยภาพถ่ายทางอากาศ และภาพถ่ายดาวเทียม ร่วมกับการสำรวจภาคสนามโดยดำเนินการปีละ 1 ครั้ง - ติดตามตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาของป่าไม้ เพื่อทราบการเจริญเติบโต การสืบต่อพันธุ์ และการทดแทนของสังคมพืชป่าทดแทน



ตารางที่ 3.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ทิศทางผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 ทรัพยากรสัตว์ป่า	ระยะก่อสร้าง - ในระยะก่อสร้างสภาพแวดล้อมของพื้นที่จะถูกเปลี่ยนไปจากเดิม กิจกรรมต่างๆ สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการเป็นชนิดที่มีการปรับตัวได้ดีมากจึงสามารถปรับตัวและย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้างไปอาศัยหากินอยู่ในพื้นที่ข้างเคียงได้	-1	ระยะก่อสร้าง - ผลักดันเคลื่อนย้ายและอพยพสัตว์ป่าให้ย้ายหนีออกไปจากพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่อ่างเก็บน้ำ - การตัดฟันต้นไม้ใหญ่และการแผ้วถางพรรณพืชอื่นๆ ต้องดำเนินการเฉพาะพื้นที่ของโครงการ เพื่อให้หอยมป่าในพื้นที่น้ำถูกทำลายเป็นเนื้อที่น้อยที่สุด และสภาพนิเวศเปลี่ยนแปลงไปจากปัจจุบันน้อยที่สุด - มาตรการควบคุมระหว่างการตัดฟันต้นไม้ การแผ้วถางพรรณพืช ระหว่างการตัดฟันต้นไม้และการแผ้วถางพรรณพืช ต้องมีมาตรการควบคุมให้มีการลักลอบล่าสัตว์ป่าอย่างเคร่งครัดทั้งในพื้นที่โครงการและในหอยมป่าที่อยู่ใกล้เคียง โดยกรมชลประทานต้องดำเนินการให้ผู้ลักลอบล่าสัตว์ป่าได้รับโทษตามกฎหมายอย่างจริงจัง	ระยะก่อสร้าง - เสนอแนะให้ศึกษาสภาพนิเวศของพื้นที่และการแพร่กระจายของสัตว์ป่าในพื้นที่ โดยรอบอ่างเก็บน้ำของโครงการ เปรียบเทียบกับข้อมูลจากผลการติดตามสัตว์ป่าก่อนมีโครงการ เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงความหลากหลายชนิด ระดับความชุกชุม ตลอดจนการแพร่กระจายของสัตว์ป่าและใช้ข้อมูลเป็นพื้นฐานในการปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบที่ได้เสนอแนะไว้ให้เหมาะสม
	ระยะดำเนินการ - สัตว์ป่าที่อพยพออกจากพื้นที่ก่อสร้างก็จะกลับมาอาศัยหากินอยู่ในพื้นที่เดิมกลับมาสู่สภาวะปกติ และแหล่งน้ำที่เพิ่มขึ้นเป็นการสร้างแหล่งถิ่นที่อยู่อาศัยหากินของสัตว์ป่าเพิ่มมากขึ้น	+1	ระยะดำเนินการ - อพยพสัตว์ป่าที่ยังหลงเหลืออยู่ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำออกไปในพื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียง - การฟื้นฟูสภาพหอยมป่าในพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการให้มีศักยภาพในด้านเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยและเป็นแหล่งหากินของสัตว์ป่าเพิ่มขึ้นจากสภาพปัจจุบัน ด้วยการปลูกต้นไม้เสริมให้หอยมป่ามีสภาพหนาแน่นขึ้น เพื่อเพิ่มพื้นที่หลบภัยและปลูกต้นไม้ชนิดพันธุ์ที่เป็นพืชอาหารสัตว์ป่าเพื่อเพิ่มแหล่งอาหาร ทั้งนี้เพื่อชดเชยการใช้ต้นไม้ไปส่วนหนึ่ง รวมทั้งการป้องกันปรมการลักลอบล่าสัตว์และบุกรุกป่า ต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องจากระยะก่อสร้าง	ระยะดำเนินการ - เสนอแนะให้ศึกษาสภาพนิเวศของพื้นที่และการแพร่กระจายของสัตว์ป่าในพื้นที่ โดยรอบอ่างเก็บน้ำของโครงการ เปรียบเทียบกับข้อมูลจากผลการติดตามสัตว์ป่าก่อนมีโครงการ เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงความหลากหลายชนิด ระดับความชุกชุม ตลอดจนการแพร่กระจายของสัตว์ป่าและใช้ข้อมูลเป็นพื้นฐานในการปรับปรุงมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบที่ได้เสนอแนะไว้ให้เหมาะสม



ตารางที่ 3.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ทิศทางผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.4 สถานภาพการบุกรุกทำลายป่า	ระยะก่อสร้าง - การเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่เป็นอ่างเก็บน้ำที่มีผลกระทบต่อพื้นที่ป่าไม้เดิม 116 ไร่ เมื่อเปรียบเทียบกับระบบนิเวศเดียวกันที่ยังคงเหลืออยู่ผลกระทบที่เกิดขึ้น	-1	ระยะก่อสร้าง - ให้ลาดตระเวนพื้นที่ป่าไม้รอบบริเวณก่อสร้างโครงการ เพื่อป้องกันการลักลอบตัดไม้ และดำเนินการตามมาตรการด้านป่าไม้อย่างเคร่งครัด	ระยะก่อสร้าง - ติดตามการตัดไม้และนำไม้ออกขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ ได้แก่ การตัดฟันไม้การชักลากไม้ ออก และการเก็บริบสุ่มเผา และกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง - ประสานงานกับกรมป่าไม้ในการตรวจสอบการลักลอบตัดไม้และหาของป่าในพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียง
	ระยะดำเนินการ - เมื่อมีการเก็บกักน้ำจะมีพื้นที่น้ำท่วม 233 ไร่ เป็นพื้นที่ป่าไม้เดิม 116 ไร่ โดยเขื่อนและอ่างเก็บน้ำจะช่วยปิดกั้นเส้นทางที่ประชาชนจะเข้าไปบุกรุกทำลายป่าได้	+3	ระยะดำเนินการ - ให้ลาดตระเวนพื้นที่ป่าไม้รอบบริเวณก่อสร้างโครงการ เพื่อป้องกันการลักลอบตัดไม้ และดำเนินการตามมาตรการด้านป่าไม้อย่างเคร่งครัด	ระยะดำเนินการ - ติดตามการตรวจสอบพื้นที่ป่า พื้นที่เกษตรกรรม และชุมชนบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยการสำรวจด้วยภาพถ่ายทางอากาศ และภาพถ่ายดาวเทียม ร่วมกับการสำรวจภาคสนาม - ติดตามตรวจสอบด้านทรัพยากรป่าไม้โดยเฉพาะการฟื้นตัวของป่าจากการปลูกเสริมป่าทดแทน
2.5 ระบบนิเวศของพื้นที่	ระยะก่อสร้าง - แผลวถางต้นไม้ในบริเวณห้วยงานและอ่างเก็บน้ำ เป็นการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศจากเดิมที่เป็นระบบนิเวศเกษตรและป่าไม้ แต่เมื่อพิจารณาพื้นที่โดยรอบที่ยังคงมีสภาพเป็นป่าไม้อยู่	-1	ระยะก่อสร้าง - การก่อสร้างเขื่อนและองค์ประกอบต่างๆ ของโครงการตามแผนงานที่กำหนด เพื่อป้องกันมิให้มีการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ต่างๆ เกินกว่าที่ได้กำหนดไว้และไม่เกิดผลกระทบต่อระบบนิเวศของพื้นที่	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ระยะดำเนินการ - ระบบนิเวศเกษตรและป่าไม้ถูกเปลี่ยนเป็นระบบนิเวศอ่างเก็บน้ำเป็นแหล่งอยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และเพิ่มความชุ่มชื้นให้ระบบนิเวศป่าไม้โดยรอบ และทำให้มีน้ำใช้ทำการเกษตร	+3	ระยะดำเนินการ - ปฏิบัติตามมาตรการด้านทรัพยากรน้ำผิวดิน ป่าไม้ สัตว์ป่า และสิ่งมีชีวิตในน้ำ อย่างเคร่งครัด	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ



ตารางที่ 3.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ทิศทางผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 ระบบชลประทานและเกษตรกรรม	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบต่อระบบชลประทานและเกษตรกรรม	0	ระยะก่อสร้าง - กิจกรรมการก่อสร้างโครงการไม่มีผลกระทบต่อสภาพปัจจุบันก่อนมีโครงการ จึงไม่มีเสนอมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม - ควรมีการอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรในด้านการใช้สารเคมีที่ถูกต้อง และการจัดตั้งกลุ่มสหกรณ์การเกษตรเพื่อช่วยสนับสนุนกิจกรรมการผลิตของเกษตรกร	ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	- อ่างเก็บกักน้ำที่ระดับเก็บกัก 4.70 ล้านลูกบาศก์เมตร สามารถระบายน้ำลงสู่ท้ายน้ำได้อย่างสม่ำเสมอ ฝายและอ่างขนาดเล็กในลำน้ำแม่เตียนที่อยู่ด้านท้ายน้ำของอ่างเก็บน้ำมีน้ำส่งมายังพื้นที่ชลประทานเพิ่มมากขึ้น โดยมีพื้นที่ชลประทานในฤดูฝน 9,300 ไร่ และฤดูแล้ง 930 ไร่ ส่งผลให้ปริมาณน้ำใช้เพื่อการชลประทานมีเสถียรภาพ - เกษตรกรในพื้นที่รับประโยชน์สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรได้เต็มศักยภาพของพื้นที่ นอกจากนี้ยังช่วยลดปัญหาการขาดแคลนน้ำใช้เพื่อการเกษตรในช่วงฤดูแล้ง ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการผลิตทางการเกษตร ในอนาคตเมื่อมีโครงการคาดว่าจะมีการปลูกพืชไร่และพืชผักในฤดูแล้งเพิ่มขึ้น	+5	ระยะดำเนินการ - วางแผนบริหารการใช้น้ำ โดยจัดตั้งองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำ และกำหนดหลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์อ่างเก็บน้ำและการระบายน้ำร่วมกันระหว่างภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง - เสนอให้กรมส่งเสริมการเกษตร กรมปศุสัตว์ กรมป่าไม้ กรมประมง และองค์การบริหารส่วนตำบลในท้องถิ่น ผูกอบรมและถ่ายทอดความรู้เกี่ยวกับการเกษตรให้ประชาชนในพื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
3.2 การใช้น้ำ	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบต่อการใช้น้ำ	0	ระยะก่อสร้าง - วางแผนการก่อสร้างไม่ให้เกิดการระบายน้ำลงสู่ท้ายน้ำ โดยทำทางผันน้ำ - สสำรวจรวบรวมข้อมูลด้านการใช้น้ำเพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาพิจารณากำหนดอัตราการระบายน้ำที่เหมาะสม โดยสำรองน้ำส่วนที่เหลือไว้เพื่อเพิ่มปริมาณการระบายน้ำสำหรับกิจกรรมการใช้น้ำด้านต่างๆ	ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ



	ระยะดำเนินการ - การเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำท่าของลำน้ำแม่เตียนจากเดิม ทำให้สามารถใช้ได้น้ำทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง ทั้งเพื่อการเกษตร การอุปโภคบริโภค และรักษาระบบนิเวศท้ายน้ำ	+5	ระยะดำเนินการ - ติดต่อประสานงานกับกลุ่มใช้น้ำ เพื่อให้ทราบปริมาณความต้องการน้ำ ปัญหาและอุปสรรคในการดำเนินโครงการอ่างเก็บน้ำแม่เตียนตอนบน	ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
--	--	----	--	--



ตารางที่ 3.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ทิศทางผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การระบายน้ำและการบรรเทาน้ำท่วม	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบต่อการระบายน้ำและการบรรเทาน้ำท่วม	0	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบต่อการบรรเทาน้ำท่วม จึงไม่เสนอมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ	ระยะก่อสร้าง ให้ผู้รับเหมาการก่อสร้าง จัดทำแผนการบรรเทา/ป้องกันกรณีเกิดอุทกภัยในระหว่างการก่อสร้างที่ผิดจากสภาพปกติ เพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดความเสียหายจากอุทกภัยดังกล่าว
	ระยะดำเนินการ - ไม่มีผลกระทบต่อการระบายน้ำและการบรรเทาน้ำท่วม	0	ระยะดำเนินการ - ไม่มีผลกระทบต่อการบรรเทาน้ำท่วม จึงไม่เสนอมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ	ระยะดำเนินการ ติดตามตรวจสอบข้อมูลระดับน้ำและปริมาณน้ำที่ระบายจากอ่างเก็บน้ำ และระดับน้ำของน้ำแม่เคียน เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการบริหารจัดการอ่างเก็บน้ำของโครงการ
3.4 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	ระยะก่อสร้าง - ความขุ่นที่เกิดผลกระทบต่อเนื้อต่อระบบนิเวศทางน้ำ จะไปขัดขวางการสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืช อาจทำให้ผลผลิตเบื้องต้นในแหล่งน้ำลดลง ซึ่งอาจส่งผลให้ผลผลิตประมงในแม่น้ำลดลง	-2	ระยะก่อสร้าง - ปัจจุบันไม่มีกิจกรรมประมงในพื้นที่อ่างเก็บน้ำ จึงไม่มีการกำหนดมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบต่อการประมง การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในพื้นที่โครงการ	ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ระยะดำเนินการ - การกักเก็บน้ำในอ่างเก็บน้ำของโครงการทำให้พื้นที่ผิวน้ำเพิ่มขึ้น ณระดับเก็บกักปกติ ก่อให้เกิดทรัพยากรประมงเพิ่มขึ้นและใช้ประโยชน์จากทรัพยากรประมงได้อย่างเต็มที่	+3	ระยะดำเนินการ - ดำเนินการอนุรักษ์สัตว์น้ำและการจัดการทรัพยากรประมง เพื่อให้คงความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์น้ำไว้ โดยการเพาะพันธุ์สัตว์น้ำเพื่อปล่อยลงสู่อ่างเก็บน้ำของโครงการ - ให้คำแนะนำและควบคุมการใช้เครื่องมือทำการประมงที่เหมาะสมในอ่างเก็บน้ำ	ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ



ตารางที่ 3.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ทิศทางผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	ระยะก่อสร้าง - ประเภทการใช้ที่ดินในอ่างเก็บน้ำก็จะถูกปรับเปลี่ยนไปจากพื้นที่เกษตรกรรมและป่าไม้ จะถูกตัดถางป่าถางพื้นที่เพื่อนำดินไปใช้ในการก่อสร้างเขื่อน แต่ผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในวงจำกัดเฉพาะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างองค์ประกอบโครงการเท่านั้น	-1	ระยะก่อสร้าง - กำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่าที่จำเป็นและควบคุมให้ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะขอบเขตพื้นที่ที่กำหนด - เมื่อก่อสร้างใกล้แล้วเสร็จให้ปรับสภาพพื้นที่ ปูลูกหญ้า ปูหินเรียง ก่อสร้างรางระบายน้ำถาวร เพื่อเพิ่มศักยภาพการใช้ที่ดินให้เกิดประโยชน์สูงสุด - พื้นฟูพื้นที่ก่อสร้างโดยการทำคันดินขวางตามความลาดเท บ่อดักตะกอน และฝายต้นน้ำ ปูลูกหญ้าแฝก พืชคลุมดิน เพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ การปลูกไม้โตเร็ว และไม่ยืนต้น ที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ	ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ระยะดำเนินการ - การพัฒนาโครงการเป็นที่คาดว่าจะสามารถใช้พื้นที่เพื่อการเกษตรช่วงฤดูแล้งได้เพิ่มขึ้นเป็น เนื่องจากมีปริมาณน้ำต้นทุนเพิ่มขึ้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อเนื้อให้เกษตรกรท้องถิ่นในพื้นที่โครงการสามารถใช้ที่ดินที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด	+5	ระยะดำเนินการ - เมื่อเริ่มดำเนินการเก็บกักน้ำให้ดำเนินการอนุรักษ์ดินและน้ำรอบพื้นที่อ่างเก็บน้ำ รวมบริเวณหัวงานเขื่อนและอาคารประกอบ - เมื่อเกษตรกรได้รับน้ำเพื่อการปลูกพืชอย่างเพียงพอ จะมีการใช้ประโยชน์ที่ดินเพาะปลูกพืชเข้มข้นมากยิ่งขึ้น ต้องมีการอนุรักษ์ดินและน้ำ พร้อมทั้งการปรับปรุงบำรุงดินควบคู่กันไป	ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
3.6 การใช้ประโยชน์จากป่า	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบจากการใช้ประโยชน์จากป่า	0	ระยะก่อสร้าง - ให้ดำเนินการตามมาตรการด้านป่าไม้และสัตว์ป่าอย่างเคร่งครัด	ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ระยะดำเนินการ - เมื่อมีอ่างเก็บน้ำและกลายสภาพเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำริมป่าเบญจพรรณและเกิดเป็นแหล่งอาหารให้แก่ประชาชน ได้แก่ การเก็บพืชผักเป็นอาหารและสามารถจับสัตว์น้ำทั้งเพื่อการดำรงชีพและนำไปขายเป็นรายได้	+4	ระยะดำเนินการ - ให้ดำเนินการตามมาตรการด้านป่าไม้และสัตว์ป่าอย่างเคร่งครัด	ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ



ตารางที่ 3.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ทิศทางผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.7 การใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณี	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณี	0	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรณี จึงไม่เสนอมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ	ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ระยะดำเนินการ - ไม่มีผลกระทบจากการใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรณี	0	ระยะดำเนินการ - ไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรณี จึงไม่เสนอมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ	ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
3.8 อุตสาหกรรม	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบจากอุตสาหกรรม	0	ระยะก่อสร้าง - ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ จึงไม่เสนอมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ	ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ระยะดำเนินการ - เมื่อทำการเกษตรมากขึ้นและได้ผลผลิตที่มีความแน่นอนยิ่งขึ้น เป็นปัจจัยสำคัญที่จะส่งเสริมให้เกิดการลงทุนด้านอุตสาหกรรมเกษตรเพื่อแปรรูปผลผลิตทางการเกษตรมากขึ้น	+1	ระยะดำเนินการ - ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ จึงไม่เสนอมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ	ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
3.9 พลังงานและไฟฟ้า	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบจากพลังงานและไฟฟ้า	0	ระยะก่อสร้าง - ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้พลังงานและไฟฟ้า จึงไม่เสนอมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ	ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ระยะดำเนินการ - ไม่มีผลกระทบจากพลังงานและไฟฟ้า	0	ระยะดำเนินการ - ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้พลังงานและไฟฟ้า จึงไม่เสนอมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ	ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ



ตารางที่ 3.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ทิศทางผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.10 การคมนาคมขนส่ง	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ผลกระทบต่อความปลอดภัยและความเดือดร้อนด้านฝุ่นละออง เสียง และความสั่นสะเทือนต่อชุมชน โดยเฉพาะบ้านพักเตาที่จะมีการขนส่งผ่าน รวมทั้งปัญหาการจราจรหรือการขนส่งวัสดุ/อุปกรณ์ก่อสร้างที่เกิดขึ้น</p>	-1	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- กำหนดและควบคุมความเร็วการขุดเจาะหรือการบรรทุกวัสดุและอุปกรณ์หรือรถบรรทุกดิน รวมถึงรถประเภทอื่นที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการในช่วงที่ผ่านชุมชนที่พักอาศัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณสถานที่สำคัญและบริเวณที่มีเด็ก ผู้สูงอายุ และผู้ป่วย เช่น วัด โรงพยาบาล และโรงเรียน เป็นต้น โดยให้ใช้ความเร็วได้ไม่เกิน 30 กม./ชม. ควรขับด้วยความระมัดระวัง เพื่อให้เกิดความปลอดภัย ลดปัญหาด้านฝุ่นละออง ความสั่นสะเทือน และความเดือดร้อนรำคาญ</p> <p>- ควบคุมน้ำหนักบรรทุกและกำหนดมาตรการควบคุมไม่ให้วัสดุตกหล่นบนถนนในขณะขนส่ง จะต้องมีการคลุมอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันมิให้อุปกรณ์ก่อสร้างและวัสดุอื่น เช่น ดิน หิน และทราย ร่วงหล่นลงสู่พื้นผิวจราจร</p> <p>- ควบคุมการจราจรโดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณถนนพื้นที่ก่อสร้างโครงการเส้นทางขนส่งวัสดุและทางแยกเข้าสู่ห้วงงานโครงการโดยใช้ป้ายสัญลักษณ์และเครื่องหมายจราจรที่แสดงความหมายอย่างชัดเจน สามารถมองเห็นได้จากระยะไกล</p> <p>- ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าและแสงสว่างให้เพียงพอเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในเวลากลางคืน หรือในเวลากลางวันถ้าทัศนวิสัยไม่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งช่วงพื้นที่ก่อสร้างโครงการ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>
	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- ดำเนินการปรับปรุงถนนให้มีสภาพพร้อมใช้งานได้และเป็นเส้นทางใหม่เกิดขึ้นเพื่อใช้ในการดูแล ซ่อมแซม และบำรุงรักษาฝ่ายต่างๆ ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงโครงข่ายเส้นทางถนนภายในชุมชนท้องถิ่น ซึ่งจะช่วยขนส่งผลิตผลทางการเกษตรจากไร่นาออกสู่ระบบตลาด</p>	+3	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- มีผลกระทบทางลบด้านการคมนาคมขนส่ง จึงไม่เสนอมาตรการป้องกัน แก้ไข ผลกระทบ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ</p>



ตารางที่ 3.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ทิศทางผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.11 การจัดการของเสีย สิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบจากการจัดการของเสีย สิ่งปฏิกูลและขยะมูลฝอย	0	ระยะก่อสร้าง - ดำเนินมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบด้านการจัดการน้ำเสียจากอาคารสำนักงานและบ้านพักคนงานให้ระบายลงบ่อบำบัดน้ำเพื่อตกตะกอนแล้วจึงนำไปรดน้ำต้นไม้ และฉีดพรมถนนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และปล่อยให้ซึมลงดินตามธรรมชาติ - จัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยแบบแยกประเภท (ถังขนาด 200 ลิตร) ตามจุดต่างๆ เพื่อรองรับขยะมูลฝอยที่เกิดจากคนงานสำนักงานชั่วคราว และจากบริเวณก่อสร้างให้เพียงพอ และจัดเก็บขยะให้หมดในวันต่อวัน เพื่อป้องกันขยะตกค้าง ซึ่งจะเป็แหล่งแพร่พันธุ์ของแมลงวัน และส่งกลิ่นเป็นต้นน้ำรำคาญแก่ชุมชน และสำนักงานต่างๆ รวมทั้งประสานงานกับ อบต.จางเหนือ ใกล้เคียงที่โครงการ ในการจัดเก็บและนำไปกำจัดต่อไป - จัดสร้างห้องส้วม (ระบบบ่อเกรอะบ่อซึม) ที่ถูกสุขลักษณะ จำนวน 6 ห้อง ให้เพียงพอสำหรับคนงานอย่างพอเพียงในอัตราส่วน คนงาน 20 คนต่อห้องส้วม 1 ห้อง (คนงาน 60 คน) ที่ตั้งห้องน้ำ-ห้องส้วม กำหนดให้อยู่ห่างจากลำห้วยแม่เตียนมากกว่า 50 เมตร - จัดสร้างบ่อดักตะกอน บ่อดักไขมัน และทำรางรวบรวมน้ำเสียโดยรอบพื้นที่ที่พักของคนงาน ห้องอาบน้ำ ลานซักล้าง ลานล้างล้อ และห้องครัว เพื่อทำการบำบัดก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ระยะดำเนินการ - การพัฒนาโครงการและจัดภูมิทัศน์ให้เป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจ จะมีขยะมูลฝอยจากผู้มาเยือน ซึ่งต้องมีการจัดการที่เหมาะสม	-1	ระยะดำเนินการ - ในพื้นที่อาคารสำนักงานบริเวณห้วงงานของโครงการ ซึ่งอาจเป็นแหล่งพักผ่อนหย่อนใจในอนาคต ให้สร้างห้องน้ำ ห้องส้วมที่ถูกสุขลักษณะ และติดตั้งบ่อดักตะกอนและไขมัน เพื่อรองรับน้ำเสียและสิ่งปฏิกูลของเจ้าหน้าที่และผู้มาเยือนอย่างเพียงพอ	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ



ตารางที่ 3.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ทิศทางผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.12 การจัดการลุ่มน้ำ	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบจากการจัดการลุ่มน้ำ	0	ระยะก่อสร้าง - ควบคุมการบุกรุกพื้นที่ป่าไม้ในพื้นที่ลุ่มน้ำของห้วยแม่เคียนเพื่อใช้เป็นพื้นที่ทำกิน - ดำเนินการตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบด้านทรัพยากรน้ำผิวดินและป่าไม้	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ระยะดำเนินการ - การกักเก็บน้ำในอ่างเก็บน้ำของโครงการ และส่งน้ำให้กับพื้นที่รับประโยชน์ เป็นการช่วยควบคุมปริมาณและการไหลของน้ำทางด้านท้ายน้ำให้มีความสม่ำเสมอและสอดคล้องกันกับความต้องการใช้น้ำเพื่อกิจกรรมต่างๆ ในช่วงฤดูการได้มากขึ้น	+3	ระยะดำเนินการ - เมื่อก่อสร้างและเก็บกักน้ำในอ่างเก็บน้ำของโครงการ จำเป็นต้องมีมาตรการในการบริหารลุ่มน้ำ ซึ่งจะช่วยให้ประสิทธิภาพการใช้งานของอ่างเก็บน้ำได้ประโยชน์สูงสุด และมีอายุการใช้งานที่ยาวนาน - ควบคุมการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่รับน้ำให้เป็นไปตามมาตรการการใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐ และรักษาสภาพป่าต้นน้ำลำธารที่เหลืออยู่ในปัจจุบัน โดยร่วมมือกับหน่วยจัดการต้นน้ำในการป้องกันการบุกรุกทำลายป่าต้นน้ำที่มีอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำ โดยการสำรวจและตรวจสอบพื้นที่ป่าไม้บริเวณเหนืออ่างเก็บน้ำและบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งการให้ความรู้แก่ประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ลุ่มน้ำในเรื่องของการใช้ประโยชน์ที่ดินในแต่ละชั้นคุณภาพลุ่มน้ำให้เป็นไปตามหลักการที่รัฐกำหนด ความรู้ด้านการอนุรักษ์ดินและน้ำ และการใช้สารเคมีทางการเกษตรอย่างถูกต้อง	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
3.13 การใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และปฏิสัมพันธ์กับระบบนิเวศของพื้นที่	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบจากการใช้ประโยชน์มนุษย์และปฏิสัมพันธ์กับระบบนิเวศของพื้นที่	0	ระยะก่อสร้าง - ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่ จึงไม่เสนอมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบ	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ระยะดำเนินการ - เมื่อมีการเก็บกักน้ำจะทำให้พื้นที่รับประโยชน์จะถูกใช้เพิ่มขึ้นมีการใช้ปัจจัยการผลิตของการเกษตรมากขึ้น และอาจส่งผลกระทบต่อปัจจัยทางกายภาพจากสารเคมีตกค้างในดินและน้ำ	-1	ระยะดำเนินการ - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบที่เกี่ยวข้อง เช่น ด้านการเกษตร การใช้ประโยชน์ที่ดิน และการจัดการลุ่มน้ำ อย่างเคร่งครัด	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ



ตารางที่ 3.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ทิศทางผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต				
4.1 เศรษฐกิจและสังคม	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - มีผลกระทบด้านลบในด้านความวิตกกังวลด้านการขุดเซยที่ดินและทรัพย์สิน และการรับรู้โครงการซึ่งจะเกิดฝุ่นละอองจากการก่อสร้างและรถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้างที่ผ่านบริเวณใกล้เคียงชุมชน 	-2	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการดำเนินกิจกรรมต่างๆ ตามขั้นตอนการก่อสร้างโครงการ เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ แผ่นพับ ประกาศต่างๆ และการดำเนินการ ในรูปแบบอื่นๆ เช่น การแจ้งผ่านการประชุมของท้องถิ่น การแจ้งผ่านทางหอกระจายข่าวชุมชน การแจ้งผ่านผู้นำชุมชน การติดป้ายประกาศในที่สาธารณะให้เห็นเด่นชัด ซึ่งเป็นการสร้างความเข้าใจและลดข้อวิตกกังวลของประชาชนเกี่ยวกับการก่อสร้างโครงการ - เปิดโอกาสให้มีการจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นลำดับแรก แรงงานท้องถิ่นที่มีทักษะในงานที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้างโครงการ เพื่อเป็นการกระจายรายได้สู่หมู่บ้านหรือชุมชนรอบๆ โครงการ ทำให้ครัวเรือนในท้องถิ่นมีรายได้เพิ่มขึ้น - จัดเตรียมความพร้อมและประสานงานกับผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมกับชุมชนอย่างแท้จริงในการแก้ไขปัญหา ร่วมกับชุมชน และเปิดโอกาสให้ประชาชนในพื้นที่ได้เข้ามามีส่วนร่วมในการตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่ได้เสนอไว้ - จัดให้มีส่วนงานสำหรับรับผิดชอบและปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับพิจารณาปรับปรุงการดำเนินการต่างๆ ของโครงการให้สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างทันทั่วถึงและสอดคล้องกับปัญหาที่เกิดขึ้นกับชุมชนหรือประชาชน - การตั้งที่พักคนงาน กำหนดให้ผู้รับผิดชอบในการก่อสร้างประสานงานกับผู้นำชุมชนในพื้นที่ ในการจัดหาพื้นที่ในการตั้งที่พักคนงาน เพื่อไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชนหรือประชาชนในพื้นที่ 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ติดตามตรวจสอบผลกระทบต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการก่อสร้างโครงการ โดยการใช้แบบสอบถามกับกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ชลประทาน โดยประเด็นในการซักถาม ได้แก่ ผลกระทบจากการก่อสร้าง รวมทั้งรับฟังข้อร้องเรียนต่างๆ เพื่อนำมาปรับปรุงกิจกรรมการก่อสร้างโครงการให้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชนในท้องถิ่นให้น้อยที่สุด จำนวนตัวอย่างและการกระจายให้เป็นไปตามวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์</p>



ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ทิศทางผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1 เศรษฐกิจและสังคม (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- โครงการจะสร้างความมั่นคงด้านน้ำเพื่อการเกษตร ช่วยลดการเคลื่อนย้ายแรงงานเข้าไปทำงานในเมือง เกิดการหมุนเวียนระบบเศรษฐกิจในชุมชนเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งมีน้ำไว้ใช้ในการอุปโภคและบริโภคในชุมชน</p>	+5	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- เผยแพร่ข้อมูลการดำเนินงานโครงการและผลการติดตามตรวจสอบทางด้านสิ่งแวดล้อมต่างๆ ที่สำคัญ ให้ประชาชนได้รับทราบเป็นระยะๆ อย่างต่อเนื่องตามความเหมาะสม</p> <p>- การสำรวจความคิดเห็นของประชาชน โดยเฉพาะในช่วงแรกที่มีการดำเนินโครงการ และจัดให้มีส่วนงานที่รับฟังความเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ ต่อโครงการ เพื่อเป็นประโยชน์ในการได้รับข้อมูลสำหรับการปรับปรุงและพัฒนาการดำเนินโครงการ</p> <p>- จัดให้มีส่วนงานสำหรับรับข้อคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับโครงการ รวมทั้งจัดให้มีผู้รับข้อคิดเห็นที่โครงการ หรือที่ทำการหมู่บ้าน เป็นต้น เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนได้มีส่วนร่วมในการดูแลและบำรุงรักษาอ่างเก็บน้ำ และดำเนินการแก้ไขผลกระทบที่ได้รับแจ้งโดยเร็วที่สุด</p> <p>- การแนะนำการปลูกพืช ชนิดของพืช และพื้นที่ปลูกที่เหมาะสมกับปริมาณน้ำที่มี และป้องกันไม่ให้เกิดผลผลิตล้นตลาด ที่จะส่งผลให้ราคาผลผลิตตกต่ำ รวมทั้งในแต่ละปีต้องทำการประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรรับทราบถึงปริมาณน้ำที่มีแน่นอนๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีการวางแผนการเพาะปลูกล่วงหน้าอย่างเหมาะสม</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>ติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงของสภาพเศรษฐกิจและสังคมของประชาชน กับกลุ่มผู้นำชุมชนในพื้นที่ชลประทาน โดยประเด็นในการซักถาม ประกอบด้วย การเปลี่ยนแปลงของชุมชน การประกอบอาชีพ รายได้ รวมทั้งรับฟังข้อเสนอแนะของชุมชนในการพัฒนาท้องถิ่น เป็นต้น จำนวนตัวอย่างและการกระจายให้เป็นไปตามวิธีวิจัยทางสังคมศาสตร์</p>



ตารางที่ 3.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ทิศทางผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.2 การขุดเซยที่ดินและ ทรัพยากรดิน	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีผลกระทบจากการขุดเซยที่ดินและทรัพยากรดิน	0	ระยะก่อสร้าง - ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ จึงไม่เสนอมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบ	ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ระยะดำเนินการ - ไม่มีผลกระทบจากการขุดเซยที่ดินและทรัพยากรดิน	0	ระยะดำเนินการ - ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ จึงไม่เสนอมาตรการป้องกันแก้ไข และลดผลกระทบ	ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
4.3 สุขภาพอนามัยและการ บริการสาธารณสุข	ระยะก่อสร้าง - การก่อสร้างส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุขในระดับน้อย	-2	ระยะก่อสร้าง - ให้ความรู้ พร้อมทั้งจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมและพอเพียง (PPE) สำหรับคนงานก่อสร้าง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน - จัดหาเครื่องมือทุนแรงในการทำงานให้เหมาะสมกับลักษณะงานและเพียงพอต่อความต้องการของคนงานก่อสร้าง พร้อมทั้งจัดหาและเวชภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ประจำอยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และประสานกับสถานพยาบาลใกล้เคียงเพื่อส่งต่อในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ฉุกเฉิน - ติดตามการเฝ้าระวังโรคจากข้อมูลรายงานของฝ่ายควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลำปางอยู่ตลอดทุกเดือน เพื่อประเมินสถานการณ์ของโรคติดต่อต่างๆ - _เพิ่มมาตรการสุขอนามัยของครอบครัว ซึ่งรณรงค์ให้ประชาชนในพื้นที่รับประโยชน์ทุกครัวเรือนมีส่วนร่วมใช้และให้ความรู้เรื่องการมีส่วนร่วมเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับ โรคพยาธิติดต่อผ่านดิน และให้ดื่มน้ำสะอาดจากแหล่งน้ำที่จะต้องมีการบำบัดก่อนบริโภค	ระยะก่อสร้าง - ดำเนินการตามแผนการเฝ้าระวังโรคติดต่อโดยแมลง - ดำเนินการตามแผนการเฝ้าระวังป้องกัน ควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพด้านโรคหนองพยาธิ - ดำเนินการตามแผนการเฝ้าระวังป้องกันความเสี่ยงจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร - ดำเนินการตามแผนการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและส่งเสริมภาวะโภชนาการ



ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ทิศทางผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.3 สุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุข (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - การดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุขทางบวกระดับปานกลาง 	+3	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ให้สุขศึกษาเน้นเรื่องการเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหารชนิดปลาดิบๆ และการขับถ่ายปรับปรุงสุขาภิบาล เช่น มีส้วมใช้ในการขับถ่ายในทุกครัวเรือน หน่วยบริการสาธารณสุข มีการสู่มตัวอย่างติดตามตรวจสอบประชากรในพื้นที่เพื่อตรวจหาโรคพยาธิใบไม้ตับและโรคไข้เลือดออก เป็นต้น - การป้องกันควบคุมโรคอุจจาระร่วง โดยการให้สุขศึกษาเรื่องการสุขาภิบาลและพฤติกรรมส่วนบุคคลในการรับประทานอาหารและน้ำดื่ม การล้างมือด้วยสบู่กับการบำบัดน้ำดื่มก่อนบริโภค - ลดผลกระทบด้านพยาธิใบไม้ตับและพาหะกึ่งกลาง โดยการรณรงค์ไม่ให้ประชาชนรับประทานอาหารปลาดิบ หรือดิบๆ สุกๆ รณรงค์ให้ประชาชนทุกครัวเรือนสร้างส้วมและถ่ายอุจจาระในส้วมทุกคน เพื่อเป็นการตัดวงจรชีวิตของโรคพยาธิใบไม้ตับ - ลดผลกระทบด้านโรคที่มีุงเป็นพาหะ โดยให้ประชาชนคอยค้นหาลูกน้ำยุงลายตามภาชนะเก็บน้ำใช้ภายในบ้านหรือตามภาชนะแตกชำรุดที่มีน้ำขังเป็นประจำ ใช้ทรายอะเบทใส่ในภาชนะเก็บน้ำ ใช้สารฆ่าแมลงชุ้มุง (เพอร์เมทริน) และใช้ผ้าชุบสารฆ่าแมลงเพอร์เมทรินไว้ตามคอกปศุสัตว์ด้วย - ลดผลกระทบด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมโดยการฝึกอบรมผู้นำท้องถิ่นและประชาชนให้เฝ้าระวังคุณภาพน้ำดื่ม-น้ำใช้ ด้วยการส่งน้ำตรวจทางด้านชีวภาพอย่างสม่ำเสมอ ส่งเสริมให้ประชาชนใช้ปุ๋ยอินทรีย์ เช่น ปุ๋ยคอก การใช้สมุนไพรฆ่าแมลง เพื่อเป็นการลดพิษของสารเคมีในสิ่งแวดล้อม 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ดำเนินการตามแผนการเฝ้าระวังโรคติดต่อฯ โดยแมลง - ดำเนินการตามแผนการเฝ้าระวังป้องกัน ควบคุมผลกระทบต่อสุขภาพด้านโรคหนองพยาธิ - ดำเนินการตามแผนการเฝ้าระวังป้องกันความเสี่ยงจากการใช้สารเคมีทางการเกษตร - ดำเนินการตามแผนการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและส่งเสริมภาวะโภชนาการ



ตารางที่ 3.2-2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ลักษณะผลกระทบ	ทิศทางผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การท่องเที่ยว กีฬา แหล่งนันทนาการและสุนทรียภาพ	ระยะก่อสร้าง - สภาพที่ไม่น่าดูจากการวางกองอุปกรณ์หรือวัสดุที่ใช้ในการก่อสร้างไว้ในพื้นที่ รวมทั้งการทิ้งขยะมูลฝอยหรือการปล่อยทิ้งน้ำเสียจากชุมชนคนงานก่อสร้าง	-2	ระยะก่อสร้าง - ดำเนินการก่อสร้างโครงการเฉพาะในพื้นที่ที่กำหนด แสดงแนวเขตก่อสร้างและทำป้ายสัญลักษณ์แสดงเส้นทางเข้าถึงแหล่งท่องเที่ยวให้ชัดเจน - ปรับปรุงภูมิทัศน์และทัศนียภาพและสิ่งอำนวยความสะดวกเท่าที่เป็นบริเวณห้วยงานเขื่อน อาทิ ศาลาชมวิวและพักผ่อน อาคารห้องสุขา และที่จอดรถ - จัดให้มีการอบรมและพัฒนาในท้องถิ่นให้มีทักษะความรู้เกี่ยวกับการจัดการและการท่องเที่ยว	ระยะก่อสร้าง ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
	ระยะดำเนินการ - มีแหล่งท่องเที่ยวธรรมชาติประเภทอ่างเก็บน้ำเพิ่มขึ้น แต่หากมีการพัฒนามากเกินไปอาจทำลายความเป็นธรรมชาติ ก่อให้เกิดปัญหาตามมา เช่น ปัญหาทัศนียภาพ การกำจัดขยะ และส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำในอ่างเก็บน้ำ	-2	ระยะดำเนินการ - ปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์บริเวณห้วยงานเขื่อน ให้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจและทำกิจกรรมของชุมชนในบริเวณใกล้เคียง - ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการหรือประชาชนในท้องถิ่นมีส่วนร่วมในการดำเนินการในกิจกรรมการท่องเที่ยวที่ก่อให้เกิดรายได้ เช่น การขายสินค้าและผลผลิตจากท้องถิ่น เป็นต้น - พัฒนาเส้นทางท่องเที่ยว ได้แก่ เส้นทางเดินท่องเที่ยว เส้นทางขี่จักรยาน โดยเชื่อมโยงกับแหล่งท่องเที่ยวของท้องถิ่น - จัดให้มีการอบรมและพัฒนาผู้ประกอบการและประชาชนในท้องถิ่นให้มีทักษะความรู้เกี่ยวกับการจัดการและการบริการการท่องเที่ยวที่ไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ	ระยะดำเนินการ ไม่มีมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ



5. ช่องทางการติดต่อ



สำนักบริหารโครงการ กรมชลประทาน
เลขที่ 811 ถนนสามเสน แขวงถนนนครไชยศรี
เขตดุสิต กรุงเทพฯ 10300
โทรศัพท์ : 02-2414421 โทรสาร :02-2414421



บริษัท ฟิสูธี เทคโนโลยี จำกัด
เลขที่ 125 อาคารเดอะปัญญา ชั้น 5 ถนนคลองลำเจียก
แขวงนวมินทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
โทรศัพท์ : 0-943-9619-20 โทรสาร : 0-2943-9621



บริษัท ชลนวัต จำกัด
เลขที่ โครงการบิชาวน์ เลขที่ 2521/53 แขวงคลองเจ้าคุณสิงห์
เขตวังทองหลาง กรุงเทพมหานคร 10310
โทรศัพท์ :089-4984290, 02-9559985 โทรสาร : 02-9559985

สื่อประกอบการบรรยาย

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
อำเภอจาว จังหวัดลำปาง

ปัจฉิมนิเทศโครงการ

วันจันทร์ที่ 8 มิถุนายน 2563

PHISUT Choinawat

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาว จังหวัดลำปาง

วัตถุประสงค์การประชุมปัจฉิมนิเทศ

- 1 เพื่อนำเสนอสรุปผลการศึกษาพัฒนาโครงการ
- 2 เพื่อประสานและเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารโครงการ
- 3 เพื่อรับข้อคิดเห็น/เสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ

2

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาว จังหวัดลำปาง

หัวข้อนำเสนอ

- 1 สรุปลักษณะโครงการ
- 2 การศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
- 3 การดำเนินงานการมีส่วนร่วมของประชาชน
- 4 เปิดเวทีรับฟังความคิดเห็น

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาว จังหวัดลำปาง

สรุปลักษณะโครงการ

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาว จังหวัดลำปาง

ความเป็นมาของโครงการ

ความเป็นมา

ด้วยกำนันตำบลปงเตา อำเภอจาว จังหวัดลำปาง ได้หนังสือขอพระราชทานพระมหากรุณาธิคุณให้ทรงราชรถพิจารณาโครงการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน ที่บ้านปงเตา หมู่ที่ 1 ไว้เป็นโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ เพื่อให้ราษฎรตำบลปงเตา จำนวน 8 หมู่บ้าน ประมาณ 6,765 คน ได้มีแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร อุปโภค-บริโภค เลี้ยงสัตว์ และทำการประมง

กรมชลประทาน ได้จัดทำรายงานการศึกษาความเหมาะสมโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน แล้วเสร็จเมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2560 พบว่ามีพื้นที่อ่างเก็บน้ำอยู่ในพื้นที่ป่าเพื่อการอนุรักษ์ (โซน C) ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตใช้พื้นที่ก่อสร้างตามขั้นตอนต่อไป

วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น ตามกฎหมาย/ระเบียบที่เกี่ยวข้อง

เพื่อจัดทำมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ

เพื่อดำเนินงานประชาสัมพันธ์ มวลชนสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

5

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาว จังหวัดลำปาง

ความเป็นมาของโครงการ

ขอบเขตการศึกษา

- 1 ศึกษาพบความเหมาะสม และทางเลือกของโครงการ
- 2 ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นจากการพัฒนาโครงการ
- 3 ดำเนินการประชาสัมพันธ์ มวลชนสัมพันธ์ และการมีส่วนร่วมของประชาชน

6

สรุปลักษณะโครงการ

วัตถุประสงค์โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเป็กน้อย

- เพื่อเป็นแหล่งน้ำสำหรับอุปโภคบริโภคและทำการเกษตรทั้งในฤดูฝนและฤดูแล้ง ของราษฎรในตำบลปงเตา และบริเวณใกล้เคียง
- เพื่อบรรเทาปัญหาอุทกภัยให้กับพื้นที่โครงการ
- เพื่อสร้างอาชีพและรายได้ให้แก่เกษตรกรในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียง

แนวทางการพัฒนา

- 1 เก็บกักน้ำสูงสุดที่เป็นไปได้ไม่เกินปริมาณน้ำท่า
- 2 พัฒนาศักยภาพพื้นที่ชลประทาน ให้ครอบคลุมพื้นที่ในเขตตำบลบ้านร้องและตำบลปงเตา
- 3 ออกแบบใหม่เพื่อปล่อยน้ำลงลำน้ำเดิม เดิมน้ำให้กับสระและฝาย
- 4 บริหารจัดการน้ำร่วมกับลำน้ำจางช่วงฝนทั้งช่วง ฤดูแล้ง ให้สามารถสนับสนุนกันได้

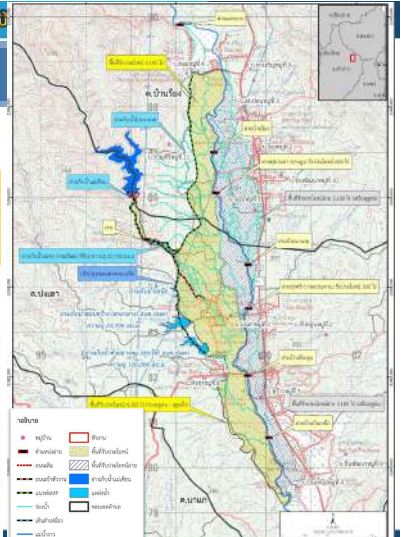
7

สรุปลักษณะโครงการ

ที่ตั้งโครงการ

อ่างเก็บน้ำห้วยเป็กน้อย
พิกัด 47QNA971 - 860 ระวาง 4946 I ลำดับชุด L7018
หมู่ที่ 1 บ้านปงเตา ตำบลปงเตา
อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

ตั้งอยู่ทางทิศเหนือจากอำเภอจาง ประมาณ 10 กิโลเมตร



สรุปลักษณะโครงการ

อาคารหัวงาน

- ชนิดเขื่อน ประเภเขื่อนดินแบบแบ่งโซน (Zone Type Dam)
- ระดับสันเขื่อน +379.00 เมตร (ร.ท.ก.)
- ระดับท้องน้ำ +344.00 เมตร (ร.ท.ก.)
- ความกว้างสันเขื่อน 8 เมตร
- ความยาวสันเขื่อน 357 เมตร
- ความสูงเขื่อน 36 เมตร
- ปริมาณดินถมเขื่อน (ร.น.ส.) 0.58 ล้านลูกบาศก์เมตร
- ปถนนเข้าหัวงาน (ถนนเดิม) 3.67 กิโลเมตร

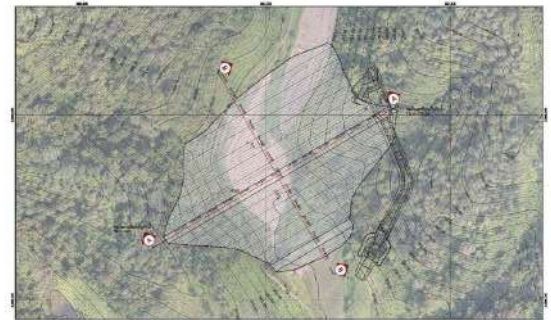
ระบบชลประทาน

- พื้นที่ชลประทาน ฤดูแล้ง 9,300 ไร่ ฤดูฝน 930 ไร่
- ระบบส่งน้ำลงลำน้ำเดิม ความยาว 3.27 กิโลเมตร (ตำบลปงเตา) สระเหนือ อ่างเก็บน้ำหนองขวาง (สระกลาง) อ่างเก็บน้ำอ่างหมู (สระใต้) ท่อส่งน้ำฝั่งซ้าย ความยาว 6.32 กิโลเมตร (ตำบลบ้านร้อง)

9

สรุปลักษณะโครงการ

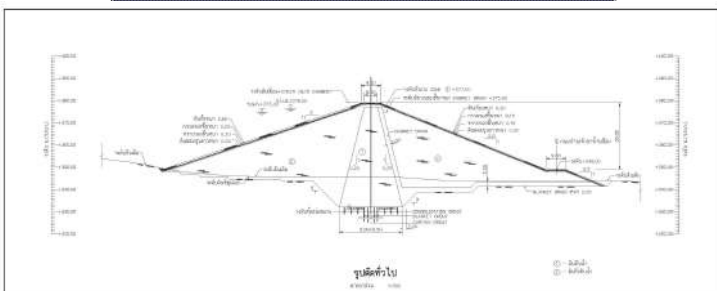
อ่างเก็บน้ำห้วยเป็กน้อย อันเนื่องมาจากพระราชดำริ



10

สรุปลักษณะโครงการ

รูปตัดทั่วไป



รูปตัดทั่วไป
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยเป็กน้อย
(อันเนื่องมาจากพระราชดำริ)
ขนาด ๑:๑๐๐ ๑:๑๐๐

11

สรุปลักษณะโครงการ

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง

ค่าก่อสร้าง	เขื่อน อาคาร ถนน ระบบชลประทาน ปรับปรุงลำน้ำเดิม	482.78 ล้านบาท
ค่าชดเชยทรัพย์สิน	อาคารสิ่งปลูกสร้าง ไม้ผลไม้ยืนต้น	6.89 ล้านบาท

ประมาณราคาค่าก่อสร้าง

การวิเคราะห์ความคุ้มค่า
อัตราส่วนระหว่างผลประโยชน์และต้นทุน (Benefit Cost Ratio: B/C) เท่ากับ 1.45
อัตราผลตอบแทนทางเศรษฐกิจของโครงการ (Economic Internal Rate of Return : EIRR) เท่ากับร้อยละ 10.36
เกษตรกรมีรายได้ครัวเรือนเพิ่มขึ้น 83,852 ถึง 94,821 บาท/ครัวเรือน/ปี
การวิเคราะห์ผลกระทบของโครงการต่อระบบเศรษฐกิจ
พื้นที่ชลประทานใหม่ ทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่เกิดขึ้นจากโครงการเพิ่มขึ้น 38.72 ล้านบาท/ปี
พื้นที่ชลประทานเดิม ทำให้ผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศที่เกิดขึ้นจากโครงการเพิ่มขึ้น 20.83 ล้านบาท/ปี

12



โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเกี่ยวกับน้ำท่วมแม่น้ำยม อันเนื่องมาจากพระธาตุดำ อำเภอจาง จังหวัดคำป่าง

เหตุผลความจำเป็น ในการจัดทำ IEE

โครงการอยู่ในเขตป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่โป่ง (โซน C) เกิน 50 ไร่ แต่ไม่เกิน 500 ไร่ จึงเข้าข่ายประเภทและขนาดโครงการที่ต้องจัดทำรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น (IEE) เสนอ สผ. นำเข้าสู่การพิจารณาของ คชก. โครงการพัฒนาแหล่งน้ำและเกษตรกรรม เพื่อพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อรายงานฯ และกรมป่าไม้ (คณะกรรมการพิจารณาการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ) เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตใช้พื้นที่ก่อสร้างขั้นตอนต่อไป

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเกี่ยวกับน้ำท่วมแม่น้ำยม อันเนื่องมาจากพระธาตุดำ อำเภอจาง จังหวัดคำป่าง

วัตถุประสงค์ของการจัดทำ IEE

1. เพื่อนำเสนอ สผ. และนำเข้าสู่การพิจารณาของ คชก. โครงการพัฒนาแหล่งน้ำและเกษตรกรรม พิจารณาให้ความเห็นชอบต่อรายงานฯ
2. เพื่อประกอบการพิจารณาอนุญาตใช้พื้นที่ก่อสร้าง ต่อคณะกรรมการพิจารณาการใช้ประโยชน์ในเขตป่าสงวนแห่งชาติ กรมป่าไม้

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเกี่ยวกับน้ำท่วมแม่น้ำยม อันเนื่องมาจากพระธาตุดำ อำเภอจาง จังหวัดคำป่าง

ขั้นตอนการศึกษา

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเกี่ยวกับน้ำท่วมแม่น้ำยม อันเนื่องมาจากพระธาตุดำ อำเภอจาง จังหวัดคำป่าง

สภาพภูมิประเทศ

พื้นที่รับน้ำและพื้นที่อ่างเก็บน้ำ เป็นที่ราบสูงภูเขา และป่าค่อนข้างทึบ

บริเวณตอนล่างเป็นที่ราบ และที่ราบลุ่มริมฝั่งน้ำ

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นเกี่ยวกับน้ำท่วมแม่น้ำยม อันเนื่องมาจากพระธาตุดำ อำเภอจาง จังหวัดคำป่าง

สภาพภูมิประเทศ

ผลกระทบ	มาตรการ
ระยะก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> กิจกรรมในระยะก่อสร้างโครงการ เช่น การตัดต้นไม้ การขุดเปิดหน้าดิน การถมบดอัดดิน และการก่อสร้างองค์ประกอบต่างๆ เป็นต้น เป็น การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ (-4) 	<ul style="list-style-type: none"> จำกัดพื้นที่ในการก่อสร้างโครงการ โดยหลีกเลี่ยงการรบกวนพื้นที่ที่ไม่เกี่ยวข้องกับโครงการ เพื่อลดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศให้มากที่สุด ติดตามตรวจสอบผู้ดำเนินการก่อสร้างไม่ให้ขุดเปิดหน้าดินเกินกว่าที่ได้กำหนดไว้
ระยะดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ที่ขวางและอ่างเก็บน้ำเมื่อเก็บกักน้ำพื้นที่ดังกล่าวจะเปลี่ยนจากป่าไม้ไปเป็นพื้นที่ที่น้ำ (-4) 	<ul style="list-style-type: none"> ประสานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการป้องกันดูแลไม่ให้เกิดการบุกรุกพื้นที่นั้น ปลูกพืชคลุมดินและไม้ยืนต้น เพื่อป้องกันการชะล้างพังทลายของดินภายหลังการก่อสร้าง

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพียบ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภोजาว จังหวัดลำปาง

ทรัพยากรดิน

- เนื้อดินเป็นดินร่วนเหนียวปนทราย
- รองลงมาเป็นดินร่วนปนทราย
- ความเป็นกรด-ด่าง = เป็นกลาง
- ปริมาณอินทรีย์วัตถุอยู่ในระดับปานกลาง
- ภาพรวมคุณภาพดินทุกสถานีมีความสมบูรณ์อยู่ในระดับปานกลาง

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพียบ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภोजาว จังหวัดลำปาง

การเกิดดินถล่ม

รายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่มในพื้นที่อำเภोजาว

ลำดับ	อำเภอ	ตำบล	หมู่บ้าน
1	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
2	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
3	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
4	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
5	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
6	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
7	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
8	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
9	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
10	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
11	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
12	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
13	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
14	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
15	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
16	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
17	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
18	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
19	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
20	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
21	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
22	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
23	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
24	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง
25	อ.จาว	บ้านดง	บ้านดง

พื้นที่รับประโชชน์มีหมู่บ้านเสี่ยงภัยดินถล่ม

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพียบ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภोजาว จังหวัดลำปาง

ทรัพยากรดิน การกักเซาะ และการตกตะกอน

ผลกระทบ	มาตรการ
ระยะก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> การปรับสภาพพื้นที่และเปิดหน้าดินจะทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดินได้ง่าย โดยเฉพาะช่วงฤดูฝน (-3) 	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดช่วงระยะเวลาและวางแผนการตัดไม้หรือขุดเปิดหน้าดินและพืชคลุมดินในช่วงฤดูแล้ง เพื่อลดปริมาณการชะล้างพังทลายของดินจากอิทธิพลของน้ำฝนและน้ำไหลบ่าหน้าดิน ปรับแต่งพื้นที่ที่ก่อสร้างแล้วเสร็จและบริเวณโดยรอบ โดยการปลูกพืชคลุมดินและวางเรียงหินบริเวณที่ลาดชัน เพื่อป้องกันการกัดเซาะและดินถล่ม
ระยะดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> ทรัพยากรดินที่มีความอุดมสมบูรณ์สูงขึ้น เพิ่มศักยภาพการใช้ที่ดินในพื้นที่รับประโยชน์ที่ถูกปล่อยทิ้งร้างว่างเปล่าให้สามารถทำการเกษตรได้ (+4) 	<ul style="list-style-type: none"> ฝึกอบรมให้ความรู้ด้านการปรับปรุงและเพิ่มพูนความอุดมสมบูรณ์ของดินให้กับเกษตรกรในท้องถิ่น จัดให้มีการประสานกับกรมพัฒนาที่ดินในการเข้าไปแนะนำเกษตรกรเรื่องการอนุรักษ์ดินและน้ำ รวมทั้งการป้องกันการชะล้างพังทลายของดิน

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพียบ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภोजาว จังหวัดลำปาง

คุณภาพน้ำผิวดิน

การเก็บตัวอย่างน้ำลำห้วยแม่เพียบ จำนวน 3 สถานี

คุณภาพน้ำทุกสถานีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 ซึ่งเป็นแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถใช้ในการอุปโภคและบริโภคได้ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และใช้เพื่อการเกษตร

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพียบ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภोजาว จังหวัดลำปาง

นิเวศวิทยาทางน้ำ

- สภาพโดยทั่วไปของพื้นที่เหนืออ่างเก็บน้ำจะมีลักษณะเป็นลำน้ำที่มีน้ำขาดเป็นช่วง หรือน้ำไหลน้อยมากในช่วงฤดูแล้ง ซึ่งไม่เพียงพอต่อการรักษาระบบนิเวศทางน้ำ
- ชนิดปลาที่พบ ได้แก่ ปลาตะเพียนขาว ปลาแก้มช้ำ และปลาชิวชวย
- พบมากที่สุดบริเวณพื้นที่รับประโยชน์ คือ ปลาแก้มช้ำ

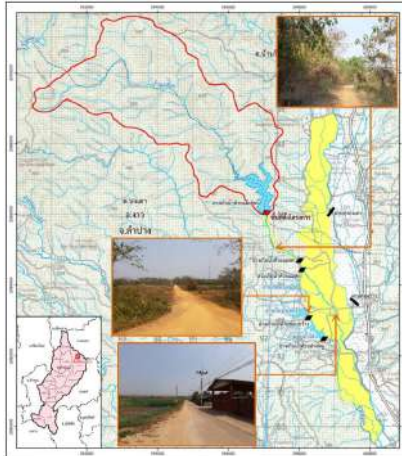
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้นอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เพียบ อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภोजาว จังหวัดลำปาง

คุณภาพน้ำผิวดิน และนิเวศวิทยาทางน้ำ

ผลกระทบ	มาตรการ
ระยะก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> ตะกอนความชุ่มชื้นขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างหน้าดินเดิมส่งผลให้มีโอกาสเกิดการปนเปื้อนของดินตะกอนเพิ่มความชุ่มชื้นสูงแหล่งน้ำ ทำให้คุณภาพน้ำลดลง (-2) 	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดช่วงระยะเวลาก่อสร้างในช่วงฤดูแล้ง เพื่อลดปริมาณการชะล้าง ดำเนินการก่อสร้างคันดิน คุระบาน้ำ และบ่อตกตะกอน ในพื้นที่ก่อสร้างซึ่งมีความลาดชันและอยู่ใกล้กับแหล่งน้ำธรรมชาติด้วย กรณีที่มีการก่อสร้างโครงสร้างหลักในน้ำแม่น้ำ หรือในกรณีที่เป็นบ่อที่มีดินล้นน้ำเพื่อการก่อสร้างของโครงการ จะต้องแจ้งผู้อาศัยอยู่ด้านท้ายน้ำก่อนล่วงหน้า ติดตามตรวจสอบสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง
ระยะดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> การกักเก็บน้ำในระยะเวลาที่ไม่มีซากพืชจะมีทั้งบวมและสะสมอยู่มาก น้ำเกิดการเน่าเสียได้ (-3) การดำเนินการโครงการจะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเชิงบวกต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำ เช่น การเพิ่มความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในน้ำ และแหล่งอาหารธรรมชาติของสัตว์น้ำ เป็นต้น (+3) 	<ul style="list-style-type: none"> งานแล้วเสร็จและน้ำไหลออกจากพื้นที่อ่างเก็บน้ำ เร่งรับดำเนินการให้แล้วเสร็จในช่วงฤดูแล้ง ป้อนพันธุ์ปลาทะเลน้ำจืดทางเศรษฐกิจลงในอ่างเก็บน้ำ และลำน้ำสาขา กำหนดกฎระเบียบควบคุมการทำการประมงในอ่างเก็บน้ำแม่จางตอนบน ติดตามตรวจสอบเป็นเวลา 10 ปีต่อเนื่อง

การคมนาคมขนส่ง

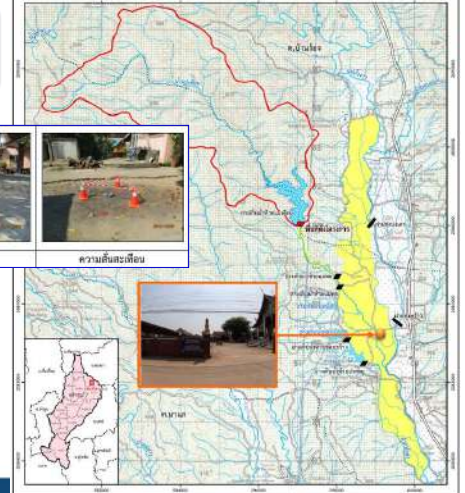
- ถนนที่เสนอเป็นเส้นทางขนส่งวัสดุก่อสร้างเมื่อแยกออกจากทางหลวงหมายเลข 1
- สภาพถนนจะเป็นถนนกรวดเสริมเหล็กของชุมชนบ้านปางเตา
- เมื่อผ่านพื้นที่ชุมชนจะเป็นถนนลูกรังที่ใช้เป็นเส้นทางเข้าสู่พื้นที่เกษตรกรรม
- ผิวทางมีสภาพเป็นหลุมเป็นบ่อ บางช่วงมีลักษณะคดโค้งไปมาและสูงชัน
- ความกว้างทางเฉลี่ยประมาณ 4 เมตร
- สภาพการจราจรเบาบางมาก
- รถที่ใช้เส้นทางส่วนใหญ่เป็นรถจักรยานยนต์



คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน



- สรุปผลการตรวจวัด สถานีวัดบ้านปางเตา
- คุณภาพอากาศ : TSP และ PM-10
- เสียง : Leq 24 hr, Lmax และ Ldn
- ความสั่นสะเทือน : PPV และ Frequency



25

การคมนาคมขนส่ง คุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือน

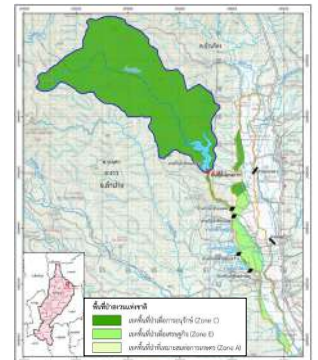
ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข
ระยะก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> ไม่มีผลกระทบด้านฝุ่นละออง เสียง และความสั่นสะเทือนในกิจกรรมการก่อสร้าง ผลกระทบที่สำคัญเกิดจากกิจกรรมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์การก่อสร้าง ซึ่งจะมีบางช่วงที่ต้องและผ่านพื้นที่ชุมชนแต่ผลกระทบจะเกิดขึ้นเพียงชั่วคราวเฉพาะเวลาที่รถผ่านเท่านั้น (-1) 	<ul style="list-style-type: none"> ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าและแสงสว่างให้เพียงพอเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในเวลากลางคืน กำหนดและควบคุมความเร็วการขับขีของรถบรรทุกวัสดุและอุปกรณ์ให้ใช้ความเร็วได้ไม่เกิน 30 กม./ชม. ควบคุมน้ำหนักบรรทุกและกำหนดมาตรการควบคุมมิให้วัสดุตกหล่นบนถนนในชุมชนส่งผล โดยจะต้องมีผ้าใบคลุมกระบะบรรทุกอย่างมิดชิด ตรวจวัดคุณภาพอากาศ เสียง และความสั่นสะเทือนบริเวณ วัดบ้านปางเตา ปีละ 1 ครั้ง ในฤดูแล้ง
ระยะดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> การปรับปรุงถนนให้มีสภาพพร้อมใช้งานได้และเป็นเส้นทางใหม่เกิดขึ้นเพื่อใช้ในการดูแล ซ่อมแซม และบำรุงรักษาฝ่ายต่างๆ ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงโครงข่ายเส้นทางถนนภายในชุมชนท้องถิ่น (+3) 	

27

ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า



- สถิติการตัดไม้ พบว่า อำเภอจาง เป็นอำเภอที่มีอัตราการตัดไม้ป่ามากที่สุดในจังหวัดลำปางโดยตลอด โดยระหว่าง พ.ศ.2555-2559 มีคดีบุกรุกป่าเกิดขึ้น 108-229 คดี ส่วนในปี พ.ศ.2560-2562 มีคดีบุกรุกป่าเกิดขึ้น 25-62 คดี
- สภาพนิเวศวิทยาของพื้นที่ พบป่าไม้ตามพื้นที่สูงชันในส่วนที่เป็นเชิงเขา ประมาณ 116 ไร่ เป็นป่าเบญจพรรณชั้นที่สอง ไม่พบไม้ใหญ่ที่เป็นไม้ค่าทางเศรษฐกิจ



28

ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า

ผลกระทบ	มาตรการ
ระยะก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> การเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่เป็นอ่างเก็บน้ำทำให้สูญเสียพื้นที่ป่าไม้เดิมในเขตป่าสงวนแห่งชาติไป จำนวน 116 ไร่ โดยมีมูลค่าจากการสูญเสียทรัพยากรป่าไม้ทั้งทางตรงและทางอ้อมประมาณ 13 ล้านบาท (-1) 	<ul style="list-style-type: none"> ในการตัดฟันไม่ออกจากพื้นที่ ต้องระมัดระวังไม่มีการตัดไม้นอกพื้นที่ที่ตกลงแล้ว ปลูกป่าทดแทนพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าแม่โป่งที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ เป็นจำนวน 2 ไร่ ประมาณ 232 ไร่ โดยปลูกบริเวณใกล้ที่ตั้งโครงการหรือในลุ่มน้ำของห้วยแม่เตียน
ระยะดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> พื้นที่ป่าที่เหลืออยู่โดยรอบอ่างเก็บน้ำและบริเวณที่มีการปลูกป่าทดแทนจะมีชุมชนขึ้นและสามารถฟื้นคืนสภาพได้ จำเป็นต้องมีมาตรการในการควบคุมดูแลด้านการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรป่าไม้เพื่อการอนุรักษ์พื้นที่ป่าไม้ให้คงสภาพไว้ (+3) 	<ul style="list-style-type: none"> ปรับภูมิทัศน์พื้นที่ที่ว่างเปล่าให้มีความสวยงามและร่มรื่น ร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดูแลรักษาป่าไม้โดยรอบพื้นที่ ส่งเสริมให้ราษฎรปลูกไม้ใช้สอยไว้ตามหัวไร่ปลายนา เพื่อลดการตัดไม้ทำลายป่า รวมทั้งสร้างความเข้าใจในกฎหมายป่าไม้

29

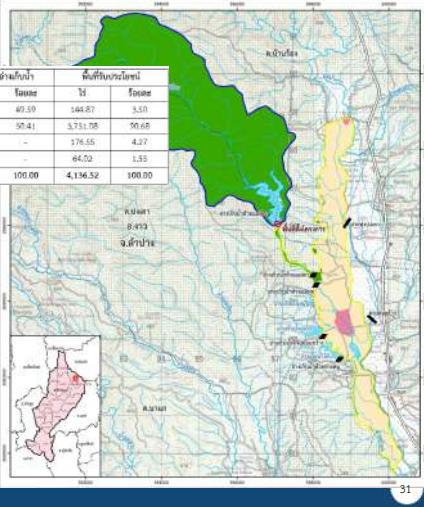
ทรัพยากรป่าไม้ และสัตว์ป่า

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข
ระยะก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> สัตว์ป่าที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการเป็นชนิดที่มีการปรับตัวได้สามารถปรับตัวและย้ายออกจากพื้นที่ก่อสร้างไปอาศัยหากินอยู่ในพื้นที่ข้างเคียงได้ (-1) 	<ul style="list-style-type: none"> ผลักดันสัตว์ป่าที่ยังหลงเหลืออยู่ในพื้นที่อ่างเก็บน้ำออกไปในพื้นที่ป่าไม้ใกล้เคียง การตัดฟันต้นไม้ใหญ่และการแผ้วถางพรรณพืชต้องดำเนินการเฉพาะพื้นที่ของโครงการ เพื่อให้ห้วยป่าในพื้นที่น้ำถูกทำลายเป็นเนื้อที่น้อยที่สุด
ระยะดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> สัตว์ป่าที่อพยพออกจากพื้นที่ก่อสร้างก็จะกลับมากินอาศัยหากินในพื้นที่เดิมกลับเข้าสู่สภาวะปกติ และแหล่งน้ำที่เพิ่มขึ้นเป็นการสร้างแหล่งถิ่นที่อยู่อาศัยหากินของสัตว์ป่าเพิ่มมากขึ้น (+1) 	<ul style="list-style-type: none"> ฟื้นฟูสภาพป่าในพื้นที่ที่อยู่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการให้มีศักยภาพในด้านเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยและเป็นแหล่งหากินของสัตว์ป่าเพิ่มขึ้นจากสภาพปัจจุบัน ด้วยการปลูกต้นไม้เพื่อชดเชยการใช้น้ำไปส่วนหนึ่ง

30

การใช้ประโยชน์ที่ดิน

ประเภทการใช้ที่ดิน	พื้นที่รับน้ำ	พื้นที่เกษตรกรรม	พื้นที่ป่าไม้	พื้นที่อยู่อาศัย	พื้นที่ว่างเปล่า
พื้นที่ว่างเปล่า	5,977.98	96.55	135.60	47.59	144.87
พื้นที่เกษตรกรรม	410.65	3.75	137.53	59.41	3,751.78
พื้นที่อยู่อาศัยและสิ่งปลูกสร้าง	-	-	-	-	176.55
พื้นที่ว่างเปล่า	-	-	-	-	44.52
รวม	10,388.63	100.00	273.13	107.00	4,136.52



การเกษตรกรรม

การใช้ประโยชน์ที่ดินด้านการเกษตรในพื้นที่รับประโยชน์ของโครงการ

พื้นที่เกษตรกรรม	พื้นที่ ไร่	พื้นที่ ไร่
นา	4.08	2,801.13
พื้นที่ว่าง	1.52	969.95
รวม	6.00	3,771.08

รายละเอียด	พื้นที่รับน้ำ			พื้นที่ว่างเปล่า			รวม		
	ไร่	ตารางวา	ไร่	ไร่	ตารางวา	ไร่	ไร่	ตารางวา	ไร่
2.4 พื้นที่ว่างเปล่า									
-พื้นที่ว่างเปล่า	0.7	18	18.00	0.4	193	193.00	0.4	121	105
-พื้นที่ว่างเปล่า	2.4	23	23.00	1.7	214	214.00	1.7	214	214
-พื้นที่ว่างเปล่า	1.0	4	4.00	1.3	81	81.00	1.3	81	81
-พื้นที่ว่างเปล่า	2.1	14	14.00	1.4	44.81	44.81	1.4	137	44.81
-พื้นที่ว่างเปล่า	0.4	4	4.00	0.3	37	37.00	0.3	41	37.00
-พื้นที่ว่างเปล่า	1.2	8	8.00	1.3	62	62.00	1.3	79	21.4
-พื้นที่ว่างเปล่า	0.3	6	6.00	0.2	11.99	11.99	0.2	47	11.99



การใช้ประโยชน์ที่ดิน และการเกษตรกรรม

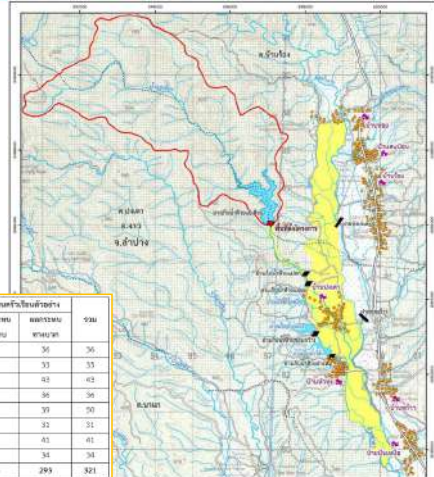
ผลกระทบ	มาตรการ
ระยะก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> ประเภทการใช้ที่ดินจะถูกปรับเปลี่ยนไปจากพื้นที่เกษตรกรรมและป่าไม้ไปเป็นพื้นที่ก่อสร้างโรงงานและอ่างเก็บน้ำ (-1) 	<ul style="list-style-type: none"> กำหนดขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการเท่าที่จำเป็นและควบคุมให้ดำเนินการก่อสร้างเฉพาะขอบเขตพื้นที่ที่กำหนด ปลูกหญ้าแฝก ฟื้นฟูผืนดิน เพื่อการอนุรักษ์ดินและน้ำ การปลูกไม้โตเร็ว และไม้ยืนต้นที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ
ระยะดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> เกษตรกรรมในพื้นที่รับประโยชน์สามารถใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตรได้เต็มศักยภาพของพื้นที่ นอกจากนี้ยังช่วยลดปัญหาการขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตรในช่วงฤดูแล้ง ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนโครงสร้างการผลิตทางการเกษตร ในอนาคตเมื่อโครงการคาดว่าจะมีการปลูกพืชไร่และพืชผักในฤดูแล้งเพิ่มขึ้น (+5) 	<ul style="list-style-type: none"> จัดตั้งองค์กรกลุ่มผู้ใช้น้ำและกำหนดหลักเกณฑ์การใช้ประโยชน์อ่างเก็บน้ำและการระบายน้ำร่วมกันระหว่างภาคส่วนต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง สำรวจปริมาณความต้องการน้ำในพื้นที่ชลประทานของโครงการ เพื่อทราบการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ การประสานงานระหว่างกลุ่มผู้ใช้น้ำในพื้นที่ เพื่อกำหนดหลักเกณฑ์ในการจัดสรรน้ำและกำหนดแผนการใช้น้ำในแต่ละกิจกรรม

เศรษฐกิจและสังคม

- การรวบรวมข้อมูลประกอบการศึกษาด้านประชากร เศรษฐกิจ-สังคม และองค์กร ได้แก่
- การสำรวจเศรษฐกิจและสังคมโดยใช้แบบสอบถาม

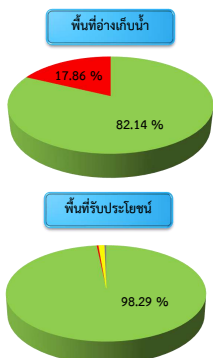


รายละเอียด	จำนวน	จำนวน	จำนวน	จำนวน	รวม
ชาย	417	161	105	36	720
หญิง	464	160	2	53	680
รวม	881	321	107	89	1400



เศรษฐกิจและสังคม

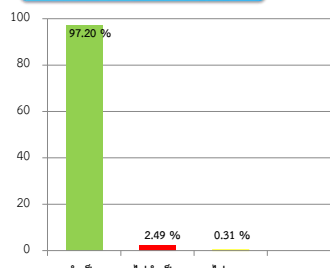
- ข้อมูลทางสังคม
- ข้อมูลทางเศรษฐกิจ
- ความคิดเห็นต่อผลกระทบ
- ความคิดเห็นต่อการพัฒนาโครงการ



รายละเอียด
ไม่เห็นด้วย เนื่องจาก
- ไม่เห็นด้วยกับการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ
- ไม่เห็นด้วยกับการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ
- ไม่เห็นด้วยกับการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ
- ไม่เห็นด้วยกับการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ
- ไม่เห็นด้วยกับการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ
- ไม่เห็นด้วยกับการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ
- ไม่เห็นด้วยกับการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ
- ไม่เห็นด้วยกับการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ
- ไม่เห็นด้วยกับการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ
- ไม่เห็นด้วยกับการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำ

เศรษฐกิจและสังคม

ความคิดเห็นต่อโครงการ



รายละเอียด	จำนวน	ร้อยละ
เห็นด้วย	8	2.49
ไม่เห็นด้วย	312	97.20
ไม่ตอบ	1	0.31

เศรษฐกิจและสังคม

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข
ระยะก่อสร้าง	
<ul style="list-style-type: none"> ความวิตกกังวลด้านการขุดเซยดินและทรัพย์สิน และกิจกรรมการก่อสร้างโครงการ (-2) 	<ul style="list-style-type: none"> เผยแพร่ข้อมูลข่าวสารการดำเนินงานกิจกรรมต่างๆ ในการก่อสร้าง ผ่านการประชุมของท้องถิ่น หอกระจายข่าวชุมชน ผู้นำชุมชน ป้ายประกาศในที่สาธารณะให้เห็นเด่นชัด ซึ่งเป็นการสร้างความเข้าใจและลดข้อวิตกกังวลของประชาชน จัดเตรียมความพร้อมและประสานงานกับผู้นำชุมชนในพื้นที่โครงการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมกับชุมชนอย่างแท้จริงในการแก้ไขปัญหาร่วมกับชุมชน จัดให้มีส่วนงานสำหรับรับผิดชอบและปัญหาที่เกิดขึ้นในระหว่างการก่อสร้าง เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับพิจารณาปรับปรุงการดำเนินการต่างๆ ของโครงการ
ระยะดำเนินการ	
<ul style="list-style-type: none"> โครงการจะสร้างความมั่นคงด้านน้ำเพื่อการเกษตร ช่วยลดการเคลื่อนย้ายแรงงานเข้าทำงานในเมือง เกิดการหมุนเวียนระบบเศรษฐกิจในชุมชนเพิ่มมากขึ้น (+5) 	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีส่วนงานที่รับฟังความเห็นและข้อเสนอแนะต่างๆ ต่อโครงการ รวมทั้งรับข้อร้องเรียน เพื่อเป็นประโยชน์ในการปรับปรุงและพัฒนาโครงการ

37

การขุดเซยที่ดินและทรัพย์สิน



สรุปรายละเอียดพื้นที่ดินและทรัพย์สินที่ได้รับผลกระทบ

ลำดับ	พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ	เนื้อที่ (ไร่)	มูลค่าประเมิน (ล้านบาท)	มูลค่าประเมิน (ล้านบาท)	มูลค่าประเมิน (ล้านบาท)
1	พื้นที่ดิน	121.00	2,843.57	1,019.12	1,824.45
2	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
3	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
4	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
5	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
6	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
7	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
8	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
9	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
10	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
11	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
12	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
13	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
14	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
15	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
16	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
17	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
18	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
19	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
20	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
21	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
22	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
23	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
24	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
25	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
26	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
27	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
28	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
29	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
30	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
31	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
32	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
33	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
34	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
35	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
36	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
37	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
38	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
39	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
40	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
41	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
42	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
43	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
44	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
45	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
46	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
47	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
48	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
49	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
50	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
51	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
52	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
53	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
54	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
55	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
56	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
57	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
58	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
59	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
60	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
61	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
62	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
63	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
64	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
65	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
66	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
67	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
68	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
69	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
70	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
71	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
72	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
73	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
74	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
75	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
76	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
77	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
78	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
79	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
80	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
81	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
82	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
83	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
84	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
85	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
86	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
87	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
88	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
89	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
90	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
91	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
92	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
93	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
94	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
95	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
96	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
97	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
98	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
99	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13
100	พื้นที่ดิน	10.00	2,843.57	355.44	2,488.13

38

การขุดเซยที่ดินและทรัพย์สิน

ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข
ระยะก่อสร้าง	
<ul style="list-style-type: none"> บริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการมีพื้นที่ทำกินของราษฎร 29 แปลง ประมาณ 164 ไร่ ที่พักอาศัย 15 หลัง และพืชผลและไม้ยืนต้นเป็นค่าชดเชยทรัพย์สินทั้งหมด 43,115,790 บาท ซึ่งเป็นการสูญเสียพื้นที่ทำกิน อาศัยสิ่งปลูกสร้าง และพืชผลต้นไม้อย่างถาวร 	<ul style="list-style-type: none"> แต่งตั้งคณะกรรมการ เพื่อสำรวจตรวจสอบทรัพย์สินในรูปแบบ “คณะกรรมการตรวจสอบทรัพย์สิน” แต่งตั้งคณะกรรมการกำหนดหลักเกณฑ์และค่าทดแทนเพื่อการชดเชย สำรวจและจ่ายค่าชดเชยให้แล้วเสร็จก่อนการก่อสร้างโครงการ จัดตั้งคณะประชาสัมพันธ์และประสานงานโครงการ เพื่อดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้ผู้ได้รับผลกระทบและประชาชนในท้องถิ่นได้รับทราบถึงความก้าวหน้าของโครงการเป็นระยะๆ โดยผ่านทางองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และผู้นำชุมชน เป็นต้น
ระยะดำเนินการ	
<ul style="list-style-type: none"> ไม่มีผลกระทบ 	<ul style="list-style-type: none"> ส่งเสริมด้านการเกษตรและให้ความช่วยเหลือแก่เกษตรกรในพื้นที่โครงการอย่างเหมาะสม

39

สาธารณสุข

การรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิ

- สังเกตความทางเคมี
- สังเกตความทางชีวภาพ
- โรคติดต่อ
- สังเกตความทางกายศาสตร์
- สุขภาพอนามัยทั่วไปของประชากร
- ภาวะโภชนาการ
- สังเกตความทางสุขภาพจิต
- การบริการทางการแพทย์และสาธารณสุข
- ประชากรศาสตร์

การสำรวจในพื้นที่โครงการ

- การตรวจสอบสภาพเบื้องต้น
- การสอบถามโดยใช้แบบสอบถาม
- การสำรวจปลา
- การสำรวจหอย
- การสำรวจมูลและลูกน้ำยุง
- การสำรวจหนู



40

สาธารณสุข

การสำรวจปลาและพาหุนาโรค



พบปลา 5 ชนิด จำนวน 66 ตัว
พบการติดเชื้อในปลาแม่สะแตง
ที่สำรวจได้บริเวณลำน้ำแม่จาง ม.1 บ้านปางเตา

การสำรวจหอยและพาหุณาดื้อ



พบหอย 5 ชนิด จำนวน 90 ตัว
ผลการตรวจไม่พบพาหุณาดื้อ

สาธารณสุข

การสำรวจมูลและลูกน้ำยุง



สำรวจพบมากที่สุด คือ ยุงลายบ้าน
ซึ่งเป็นพาหุนาโรคใช้เลือดออก

การสำรวจหนูในพื้นที่เกษตร



พบหนู 2 ชนิด
ซึ่งประกอบด้วย หนูนา และหนูท้องขาว

41

42

สาธารณสุข

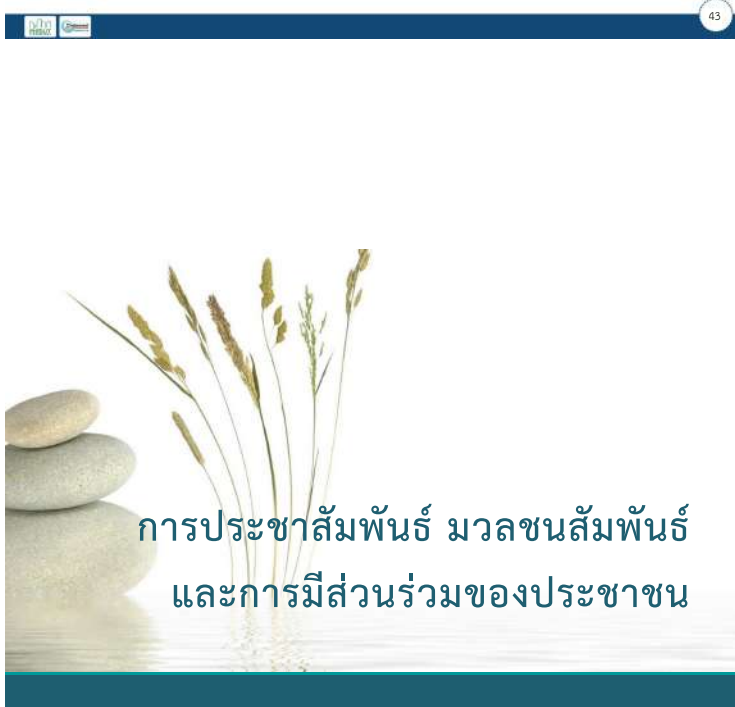
ผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไข
ระยะก่อสร้าง <ul style="list-style-type: none"> การก่อสร้างส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุขในระดับน้อย (-2) 	<ul style="list-style-type: none"> ให้ความรู้ พร้อมทั้งจัดหาอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่เหมาะสมและพอเพียง (PPE) สำหรับคนงานก่อสร้าง เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน จัดหาและเวชภัณฑ์ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งจัดให้มีเจ้าหน้าที่ทางการแพทย์ประจำอยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง และประสานกับสถานพยาบาลใกล้เคียงเพื่อส่งต่อในกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ฉุกเฉิน
ระยะดำเนินการ <ul style="list-style-type: none"> การดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยและการบริการสาธารณสุขทางบวกระดับปานกลาง (+3) 	<ul style="list-style-type: none"> ให้สุขศึกษาเน้นเรื่องการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมบริโภคอาหาร และการปรับปรุงสุขาภิบาลให้เหมาะสม

สรุปผลกระทบที่สำคัญของโครงการ

ผลกระทบทางบวก	ผลกระทบทางลบ
<ul style="list-style-type: none"> ✓ ระบบชลประทาน (มากที่สุด) ✓ การเกษตรกรรม (มากที่สุด) ✓ การใช้น้ำ (มากที่สุด) ✓ การใช้ประโยชน์ที่ดิน (มากที่สุด) ✓ เศรษฐกิจและสังคม (มากที่สุด) 	<ul style="list-style-type: none"> • การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ (มาก) • การสูญเสียที่ดินและทรัพย์สิน (มาก) • การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างดิน (ปานกลาง)

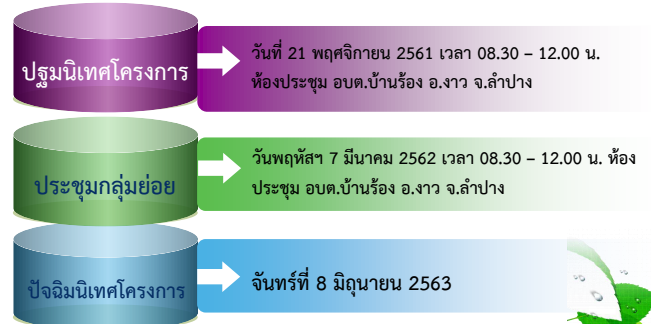
43

44



การรับฟังความเห็น

การประชุมระดมความคิดเห็นจากระดับตัวแทนของกลุ่มบุคลากรที่เกี่ยวข้อง หรือมีส่วนได้-ส่วนเสีย ซึ่งการจัดประชุมแบ่งออกเป็น 3 ครั้ง



46

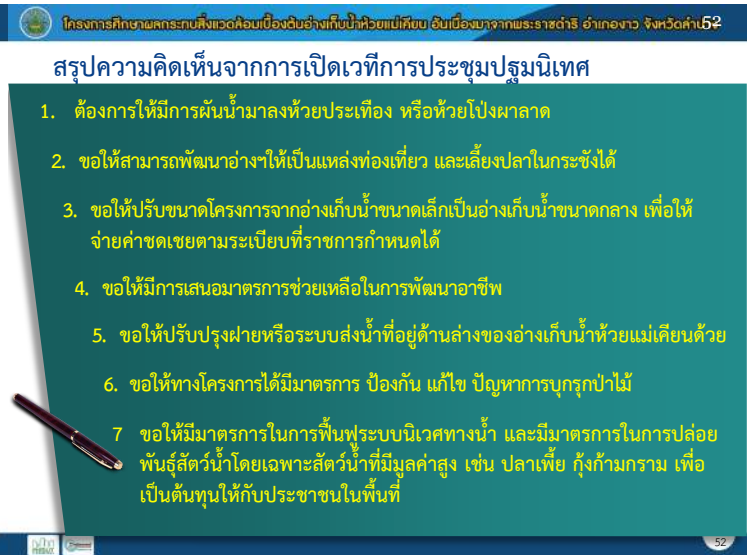
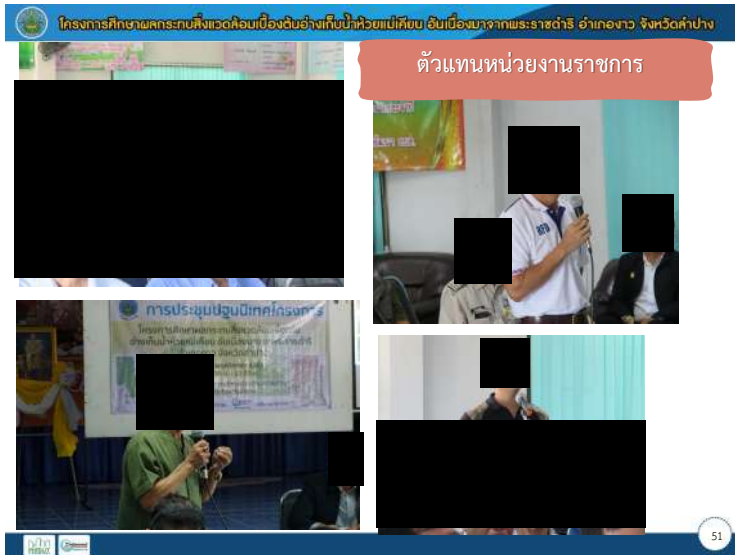
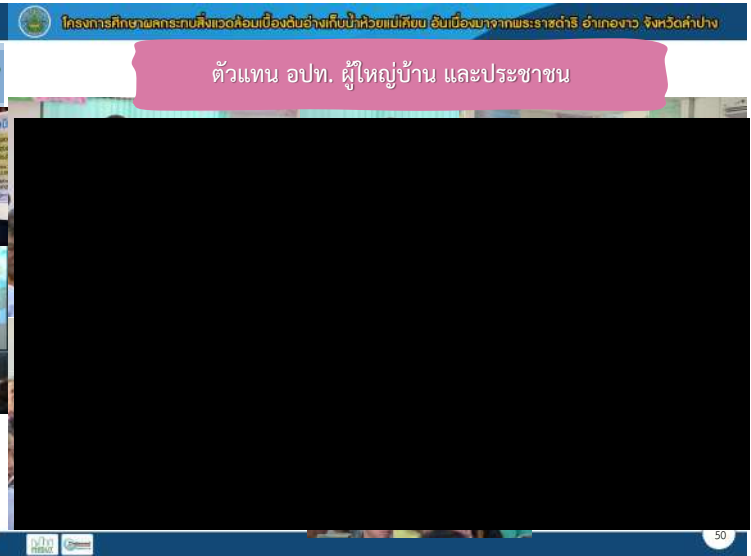
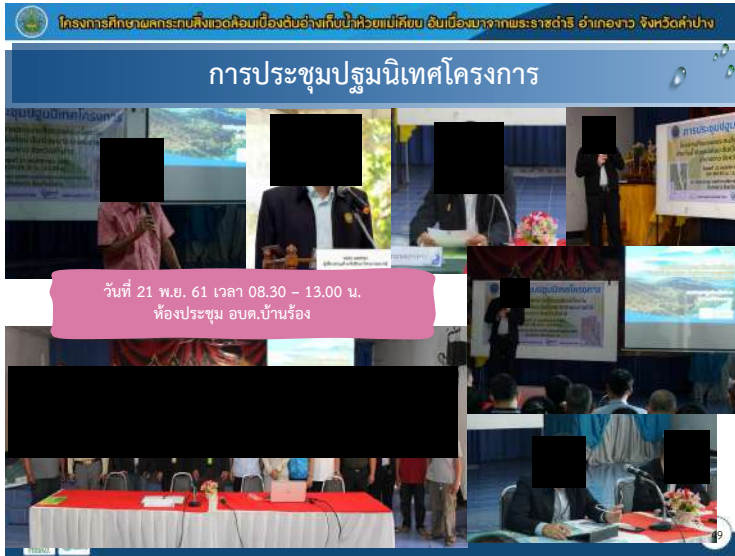


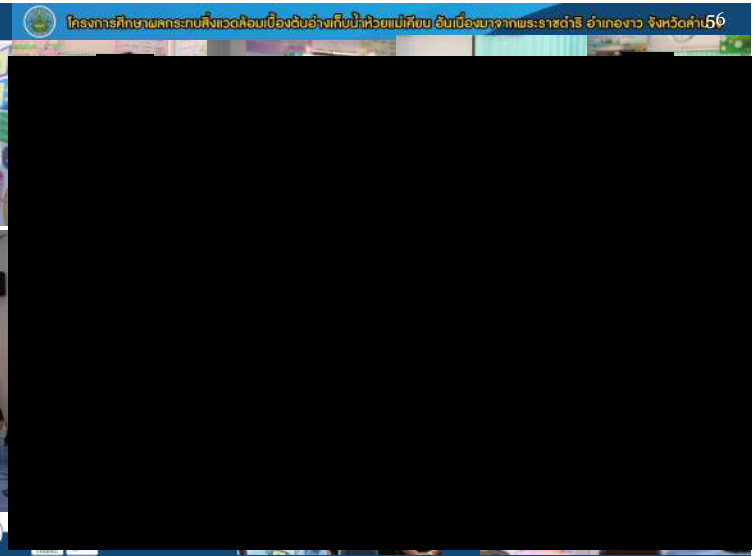
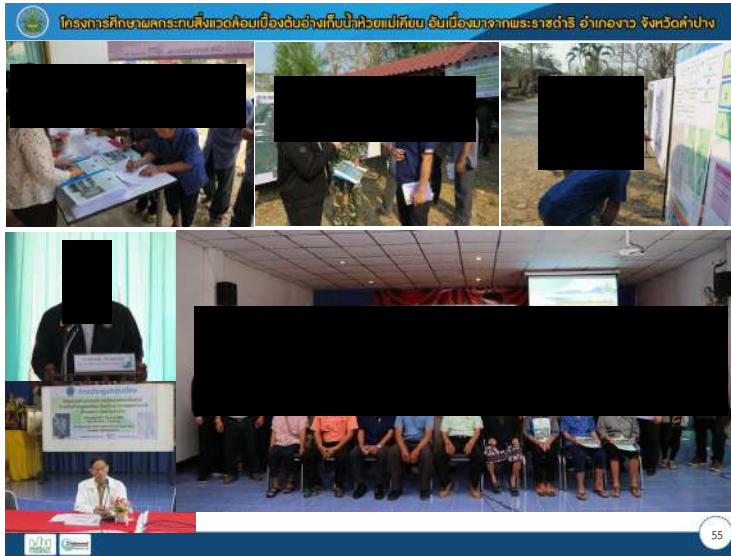
47

สื่อประชาสัมพันธ์ในการประชุมพฐม.นิเทศโครงการ



48





โครงการศึกษาศาสตร์เกษตรดินปุ๋ยเพื่อสิ่งแวดล้อมเชิงนิเวศเกษตรอินทรีย์ อำเภอจาง จังหวัดคำม่าง

ข้อคิดเห็นจากการเปิดเวทีการประชุมกลุ่มย่อย

1. เสนอให้เติมน้ำลงในอ่างเก็บน้ำเดิม เพื่อให้เกษตรกรปลูกข้าวโพดได้ 2 ครั้ง
2. เสนอให้มีการประชาสัมพันธ์ในพื้นที่เพื่อทำความเข้าใจการดำเนินงานโครงการตลอดระยะดำเนินการพัฒนาโครงการ
3. ให้มีการก่อสร้างอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียนโดยเร็วเพื่อให้มีน้ำใช้เพื่อการเกษตร ประชาชนจะได้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

56

จบการนำเสนอ

PHISUT TECHNOLOGY

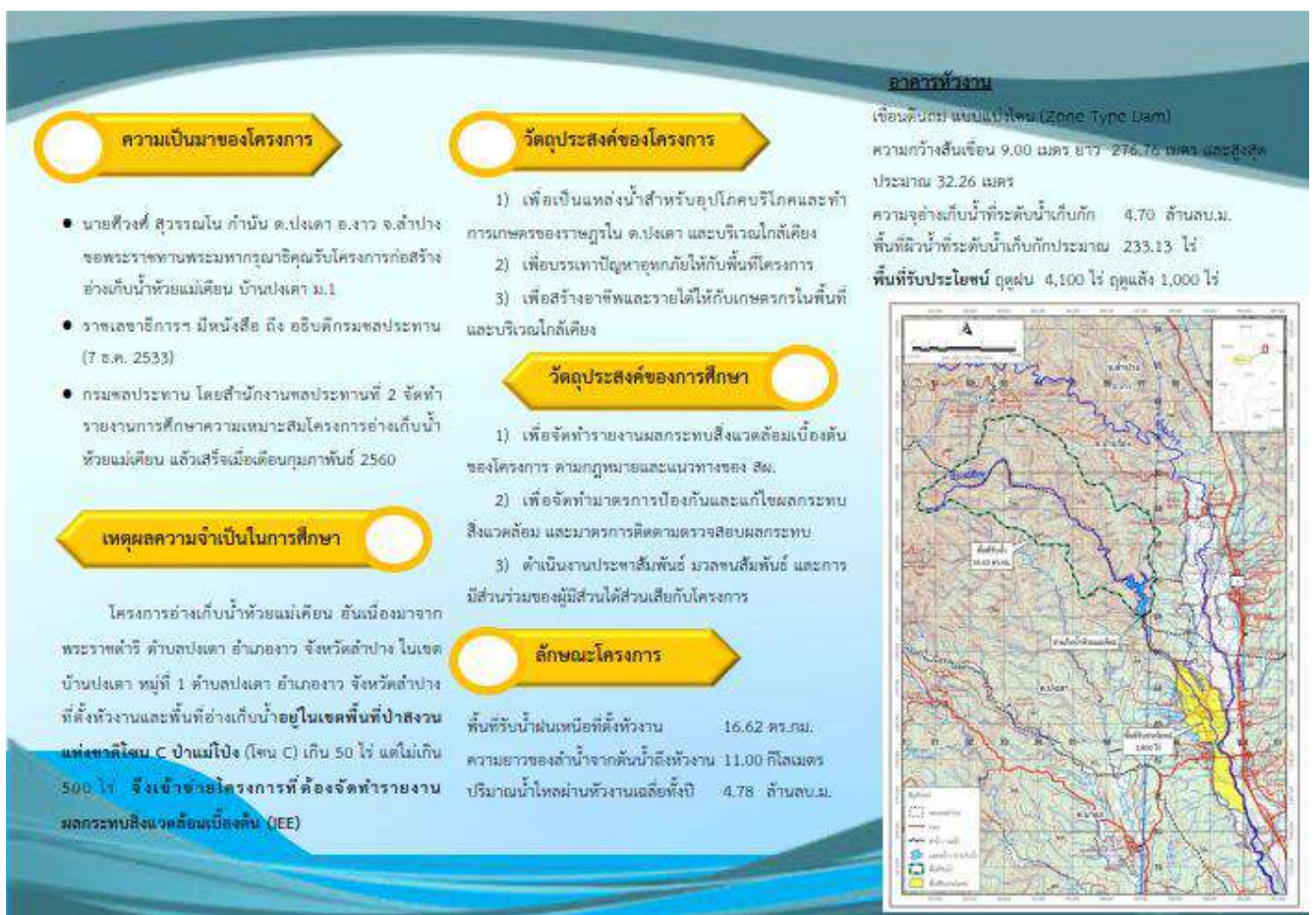
Cholnawat Co., Ltd.

โครงการศึกษาศาสตร์เกษตรดินปุ๋ยเพื่อสิ่งแวดล้อมเชิงนิเวศเกษตรอินทรีย์ อำเภอจาง จังหวัดคำม่าง

เปิดเวทีรับฟังความคิดเห็น

59

แผนพับ



บอร์ดนิทรรศการ



ภาคผนวก จ 4-5

ตัวอย่างแบบสอบถามการประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ



แบบสอบถาม

การประชุมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ครั้งที่ 3 (การประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ)

โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น

อ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ อำเภอจาง จังหวัดลำปาง

คำชี้แจง ขอความกรุณาผู้เข้าร่วมประชุมตอบแบบสอบถามชุดนี้ทุกข้อ เพื่อเป็นข้อมูลที่สำคัญยิ่งในการศึกษาความเหมาะสมเพื่อพัฒนาโครงการต่อไป คณะผู้จัดประชุมขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูง ที่ให้ความร่วมมือ ในการเข้าร่วมประชุมและตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และความคิดเห็นต่อการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วม

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการพัฒนาโครงการฯ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

1. เพศ () 1.ชาย () 2.หญิง
2. อายุ.....ปี
3. หน่วยงานที่ท่านสังกัด
 - () 1. ราชการ () 2. รัฐวิสาหกิจ () 3. องค์กรภาคเอกชน/บริษัทฯ
 - () 4. สถาบันการศึกษา () 5. กำนัน/สรวัดรำนัน () 6. ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน
 - () 7. นายก/รองนายก อบต. () 8. สมาชิกสภาท้องถิ่น () 9. องค์กรพัฒนาเอกชน (NGOs)
 - () 10. สื่อมวลชน () 11. ประชาชนทั่วไป หมู่ที่.....ตำบล.....
 - () 12. อื่น ๆ (ระบุ).....
4. อาชีพหลักของท่าน
 - () 1. รับราชการ () 2. พนักงานรัฐวิสาหกิจ () 3. พนักงานเอกชน () 4. ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว
 - () 5. เกษตรกร () 6. ประมง () 7. รับจ้างทั่วไป () 8. อื่น ๆ ระบุ.....
5. ระดับการศึกษาของท่าน
 - () 1. ประถมศึกษา () 2. มัธยมศึกษาตอนต้น () 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.
 - () 4. อนุปริญญา /ปวส. () 5. ปริญญาตรี () 6. สูงกว่าปริญญาตรี () 7. อื่น ๆ (ระบุ).....
6. ท่านเคยเข้าร่วมประชุมกับโครงการนี้มาก่อนหรือไม่
 - () 1. ไม่เคย () 2. เคย ครั้งนี้เป็นครั้งที่.....
7. ท่านได้รับรู้และความเข้าใจต่อเนื้อหาในการประชุมวันนี้ มากน้อยเพียงใด
 - () 1. มาก () 2. ปานกลาง () 3. น้อย () 4. ยังไม่เข้าใจ
8. การจัดประชุมครั้งนี้ มีการเปิดโอกาสให้ซักถามและแสดงความคิดเห็นได้มากน้อยเพียงใด
 - () 1. มาก () 2. ปานกลาง () 3. น้อย
9. ท่านต้องการทราบข้อมูลส่วนใดของโครงการเพิ่มเติม
.....
.....
10. ท่านคิดว่า การให้ข้อมูล และการประชาสัมพันธ์ของโครงการ ควรผ่านช่องทางใดบ้าง
 - () 1. การจัดประชุม () 2. ผ่านอำเภอ () 3. ผ่านอบต. () 4. ผ่านกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน
 - () 5. กลุ่มผู้ใช้น้ำ () 6. เสียงตามสาย () 7. วิทยุท้องถิ่น () 8. อื่น ๆ ระบุ.....

ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการพัฒนาโครงการฯ

11. ท่านมีข้อคิดเห็น/ข้อกังวล หรือไม่ ในการดำเนินงานโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ
- () ไม่มี เพราะ.....(ข้ามไปตอบข้อ 12)
- () มี (โปรดตอบในตารางข้างล่าง)

ประเด็นพิจารณา	ในช่วงการก่อสร้างอ่าง			หลังก่อสร้างอ่างเสร็จแล้ว		
	น้อย	ปานกลาง	มาก	น้อย	ปานกลาง	มาก
ปัญหาการสูญเสียที่ทำกิน						
ปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าของประชาชน						
ปัญหาความขัดแย้งจากการใช้น้ำ						
ปัญหาด้านฝุ่นละออง						
ปัญหาการคมนาคมขนส่ง เช่น ถนนชำรุด						
ปัญหา(ระบุ).....						
ทำให้มีน้ำเพื่อการเกษตรกรรมเพิ่มมากขึ้น						
ทำให้มีแหล่งน้ำเพื่อการประมงพื้นบ้าน						
ทำให้มีแหล่งท่องเที่ยว/พักผ่อนเพิ่มขึ้น						
ทำให้ประชาชนมีรายได้/เศรษฐกิจดีขึ้น						
อื่นๆ (ระบุ).....						

12. การพัฒนาอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ควรมีเป้าหมายในอนาคตอย่างไรบ้าง

ประเด็นพิจารณา	ระดับความคิดเห็น			
	น้อย	ปานกลาง	มาก	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
เพื่อการแก้ไขปัญหาน้ำท่วม				
เพื่อการแก้ไขปัญหาน้ำแล้งเพื่อการเกษตร				
การแก้ไขปัญหาแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตประปา				
การเพิ่มพื้นที่แหล่งประมงน้ำจืดให้กับประชาชน				
การพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว				
อื่นๆ (ระบุ).....				

13. ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการนี้ ท้องถิ่น ชุมชน ประชาชน จะได้รับประโยชน์หรือไม่ อย่างไร

- () 1. ได้รับประโยชน์ เพราะ.....
-
- () 2. ไม่ได้ได้รับประโยชน์ เพราะ.....
-
- () 3. ยังไม่มีความเห็น เพราะ.....
-

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงต่อความร่วมมือที่ดีในการมีส่วนร่วมของท่าน

ภาคผนวก จ 4-6

ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามการประชุม
ปัจจัยนิเทศโครงการ

ผลการวิเคราะห์แบบสอบถามจากผู้เข้าร่วมประชุมปัจฉิมนิเทศโครงการ
โครงการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมเบื้องต้น
โครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ จังหวัดลำปาง

รายการ		จำนวน	ร้อยละ
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป			
1. เพศ	ชาย	69	79.31
	หญิง	18	20.69
	รวม	87	100.00
2. อายุ	ไม่เกิน 30 ปี	4	4.60
	31-50 ปี	28	32.18
	51-70 ปี	49	56.32
	71 ปีขึ้นไป	4	4.60
	ไม่ระบุ	2	2.30
	รวม	87	100.00
3. หน่วยงานที่ท่านสังกัด	ราชการ	27	31.03
	รัฐวิสาหกิจ	1	1.15
	สถาบันการศึกษา	1	1.15
	กำนัน/सारวัตรกำนัน	2	2.30
	ผู้ใหญ่บ้าน/ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน	15	17.24
	นายก/รองนายก อบต.	3	3.45
	สมาชิกสภาท้องถิ่น	17	19.54
	สื่อมวลชน	4	4.60
	ประชาชนทั่วไป	17	19.54
	รวม	87	100.00
4. อาชีพหลักของท่าน	รับราชการ	26	29.89
	พนักงานรัฐวิสาหกิจ	1	1.15
	ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	6	6.90
	เกษตรกร	45	51.72
	รับจ้างทั่วไป	6	6.90
	พนักงานของรัฐ	2	2.30
	ไม่ระบุ	1	1.15
	รวม	87	100.00
5. ระดับการศึกษาของท่าน	ประถมศึกษา	23	26.44
	มัธยมศึกษาตอนต้น	13	14.94
	มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	14	16.09

	อนุปริญญา (ปวส.)	3	3.45
	ปริญญาตรี	23	26.44
	สูงกว่าปริญญาตรี	9	10.34
	ไม่ตอบ	2	2.30
	รวม	87	100.00
6. ท่านเคยเข้าร่วมประชุมกับโครงการนี้มาก่อนหรือไม่	ไม่เคย	26	29.89
	เคย	56	64.37
	ครั้งที่ 2	22	25.29
	ครั้งที่ 3	32	36.78
	ครั้งที่ 4	1	1.15
	ไม่ตอบ	5	5.75
	รวม	87	100.00
7. ท่านได้รับรู้และความเข้าใจต่อเนื้อหาในการประชุมครั้งนี้ มากน้อยเพียงใด	มาก	42	48.28
	ปานกลาง	32	36.78
	น้อย	4	4.60
	ยังไม่เข้าใจ	1	1.15
	ไม่ตอบ	8	9.20
	รวม	87	100.00
8. การจัดประชุมครั้งนี้ มีการเปิดโอกาสให้ซักถามและแสดงความคิดเห็นได้มากน้อยเพียงใด	มาก	51	58.62
	ปานกลาง	23	26.44
	น้อย	0	0.00
	ไม่ตอบ	13	14.94
	รวม	87	100.00
ส่วนที่ 2 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมต่อการพัฒนาโครงการฯ			
9. ท่านต้องการทราบข้อมูลส่วนใดของโครงการ เพิ่มเติม	<ul style="list-style-type: none"> ■ การเฝ้าระวังคุณภาพน้ำ ■ การบริหารจัดการน้ำในพื้นที่ ■ ก่อสร้างเมื่อไหร่ ■ ตัวเขื่อนน่าจะเป็นแบบ RCC เหมือนอ่างเก็บน้ำเชียงม่วนพะเยา ■ กังวลเรื่องแผ่นดินไหว ■ ที่ตั้งโครงการอยู่ในเขตป่าสงวนและป่าอนุรักษ์เท่าใด สัตว์ป่าจากการสำรวจมีอะไรบ้าง 		
10. ท่านคิดว่า การให้ข้อมูล และการประชาสัมพันธ์ของโครงการ ควรผ่านช่องทางใดบ้าง	การจัดประชุม	62	71.26
	ผ่านอำเภอ	26	29.89
	ผ่าน อบต.	45	51.72
	ผ่านกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน	39	44.83
	กลุ่มผู้ใช้น้ำ	27	31.03

	เสี่ยงตามสาย	27	31.03
	วิทยุท้องถิ่น	19	21.84
	Facebook, Line	5	5.75
	ไม่ตอบ	1	1.15
	รวม	87	100.00
11. ท่านมีข้อคิดเห็น/ข้อกังวล หรือไม่ ในการดำเนินงานโครงการอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ	ไม่มี	33	37.93
	มี	48	55.17
	ไม่ตอบ	6	6.90
	รวม	87	100.00
11.1 ปัญหาสูญเสียที่ทำกิน			
ช่วงก่อสร้าง	น้อย	15	31.25
	ปานกลาง	12	25.00
	มาก	17	35.42
	ไม่ตอบ	4	8.33
	รวม	48	100.00
ช่วงหลังก่อสร้าง	น้อย	13	27.08
	ปานกลาง	4	8.33
	มาก	9	18.75
	ไม่ตอบ	22	45.83
	รวม	48	100.00
11.2 ปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่า			
ช่วงก่อสร้าง	น้อย	21	43.75
	ปานกลาง	12	25.00
	มาก	5	10.42
	ไม่ตอบ	10	20.83
	รวม	48	100.00
ช่วงหลังก่อสร้าง	น้อย	13	27.08
	ปานกลาง	10	20.83
	มาก	6	12.50
	ไม่ตอบ	19	39.58
	รวม	48	100.00
11.3 ปัญหาความขัดแย้งจากการใช้น้ำ			
ช่วงก่อสร้าง	น้อย	14	29.17
	ปานกลาง	16	33.33
	มาก	11	22.92
	ไม่ตอบ	7	14.58
	รวม	48	100.00

ช่วงหลังก่อสร้าง	น้อย	14	29.17
	ปานกลาง	8	16.67
	มาก	4	8.33
	ไม่ตอบ	22	45.83
	รวม	48	100.00
11.4 ปัญหาด้านฝุ่นละออง			
ช่วงก่อสร้าง	น้อย	22	45.83
	ปานกลาง	11	22.92
	มาก	6	12.50
	ไม่ตอบ	9	18.75
	รวม	48	100.00
ช่วงหลังก่อสร้าง	น้อย	17	35.42
	ปานกลาง	5	10.42
	มาก	2	4.17
	ไม่ตอบ	24	50.00
	รวม	48	100.00
11.5 ปัญหาการคมนาคมขนส่ง เช่น ถนนชำรุด			
ช่วงก่อสร้าง	น้อย	9	18.75
	ปานกลาง	15	31.25
	มาก	16	33.33
	ไม่ตอบ	8	16.67
	รวม	48	100.00
ช่วงหลังก่อสร้าง	น้อย	13	27.08
	ปานกลาง	6	12.50
	มาก	5	10.42
	ไม่ตอบ	24	50.00
	รวม	48	100.00
11.6 ทำให้มีน้ำเพื่อการเกษตรกรรมเพิ่มขึ้น			
ช่วงก่อสร้าง	น้อย	8	16.67
	ปานกลาง	13	27.08
	มาก	16	33.33
	ไม่ตอบ	11	22.92
	รวม	48	100.00
ช่วงหลังก่อสร้าง	น้อย	2	4.17
	ปานกลาง	0	0.00
	มาก	26	54.17
	ไม่ตอบ	20	41.67
	รวม	48	100.00

11.8 ทำให้มีแหล่งน้ำเพื่อการประมงพื้นบ้าน			
ช่วงก่อสร้าง	น้อย	8	16.67
	ปานกลาง	14	29.17
	มาก	11	22.92
	ไม่ตอบ	15	31.25
	รวม	48	100.00
ช่วงหลังก่อสร้าง	น้อย	2	4.17
	ปานกลาง	3	6.25
	มาก	22	45.83
	ไม่ตอบ	21	43.75
	รวม	48	100.00
11.9 ทำให้มีแหล่งท่องเที่ยว/พักผ่อนเพิ่มขึ้น			
ช่วงก่อสร้าง	น้อย	2	4.17
	ปานกลาง	4	8.33
	มาก	23	47.92
	ไม่ตอบ	19	39.58
	รวม	48	100.00
ช่วงหลังก่อสร้าง	น้อย	1	2.08
	ปานกลาง	4	8.33
	มาก	13	27.08
	ไม่ตอบ	30	62.50
	รวม	48	100.00
11.10 ทำให้ประชาชนมีรายได้/เศรษฐกิจดีขึ้น			
ช่วงก่อสร้าง	น้อย	6	12.50
	ปานกลาง	13	27.08
	มาก	15	31.25
	ไม่ตอบ	14	29.17
	รวม	48	100.00
ช่วงหลังก่อสร้าง	น้อย	1	2.08
	ปานกลาง	6	12.50
	มาก	22	45.83
	ไม่ตอบ	19	39.58
	รวม	48	100.00

12. การพัฒนาอ่างเก็บน้ำห้วยแม่เคียน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ ควรมีเป้าหมายในอนาคตอย่างไรบ้าง			
12.1 เพื่อการแก้ไขปัญหาทั่วม	น้อย	11	12.64
	ปานกลาง	19	21.84
	มาก	38	43.68
	ไม่ตอบ	19	21.84
	รวม	87	100.00
12.2 เพื่อการแก้ไขปัญหาแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร	น้อย	3	3.45
	ปานกลาง	3	3.45
	มาก	70	80.46
	ไม่ตอบ	11	12.64
	รวม	87	100.00
12.3 การแก้ไขปัญหาแหล่งน้ำดิบเพื่อการผลิตประปา	น้อย	3	3.45
	ปานกลาง	16	18.39
	มาก	53	60.92
	ไม่ตอบ	15	17.24
	รวม	87	100.00
12.4 การเพิ่มพื้นที่แหล่งประมงน้ำจืดให้กับประชาชน	น้อย	2	2.30
	ปานกลาง	14	16.09
	มาก	55	63.22
	ไม่ตอบ	16	18.39
	รวม	87	100.00
12.5 การพัฒนาเป็นแหล่งท่องเที่ยว	น้อย	5	5.75
	ปานกลาง	16	18.39
	มาก	51	58.62
	ไม่ตอบ	15	17.24
	รวม	87	100.00
13. ท่านคิดว่าการดำเนินโครงการนี้ ท้องถิ่น ชุมชนประชาชน จะได้รับประโยชน์หรือไม่ อย่างไร	ได้รับประโยชน์	78	89.66
	ไม่ได้รับประโยชน์	1	1.15
	ยังไม่มีความคิดเห็น	5	5.75
	ไม่ตอบ	3	3.45
	รวม	87	100.00

เหตุผลที่ได้รับประโยชน์ เพราะมีน้ำใช้เพียงพอทั้งภาคการเกษตร น้ำอุปโภค บริโภค โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง นอกจากนี้ยังช่วยเรื่องการประมงและการท่องเที่ยวในพื้นที่ด้วย ทำให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มขึ้น และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ส่วนที่ไม่ได้ประโยชน์เนื่องจากสูญเสียที่ทำกิน



บริษัท ฟิสูทรี เทคโนโลยี จำกัด
PHISUT TECHNOLOGY CO.,LTD.