ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ครั้งที่ 1

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17

TESTING
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2565

Address : ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน ถนนขุมลุมประพาส ตำบลปางหมู อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน 58000

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

Tel./E-mail : 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th

Sample Site	: ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน	Sampling Date	: 23/03/65	Report No.	: RP2203175
Sample Type	: น้ำผิวดิน	Sampling Time	: #	Analysis No.	: W03340-W03341
Sampling Method	: Grab	Received Date	: 25/03/65	Request No.	: 7.1-01-196/65
Sampling By	: บจก.เอเชีย แล็ปฯ	Analytical Date	: 25/03-05/04/65	Analyst By	: วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD[1]			St.1	St.2
			ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4	W03340 12.48 น.#	W03341 13.10 น.#
Temperature[2]	℃	Field Analysis	ธ[1]	ธ[1]	ธ[1]	30.2	30.3
pH[2]	-	Field Analysis	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	7.06	7.14
DO[2]	mg/L	Field Analysis	≥6.0	≥4.0	≥2.0	6.8	7.2
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤1.5	≤2.0	≤4.0	3.20	0.78
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	-	-	-	<LOQ*	<LOQ*
Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	-	-	-	0.60	0.80
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N_{org} B)	-	-	-	<1.00	<1.00
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO_3^--N	SM 2017 (4500-NO_3^- E)	≤5.0	≤5.0	≤5.0	0.057	0.065
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	≤5,000	≤20,000	-	1.6×10^3	1.7×10^2
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	≤1,000	≤4,000	-	2.8×10^2	1.5×10^2
Sample Condition		Observation				เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล	เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: [1] มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนพิเศษ 16 ง ลงวันที่ 24 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

: [2] ตรวจวัดภาคสนาม

: ธ[1] = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส : St.1 = ห้วยน้ำริน บริเวณต้นน้ำเหนือพื้นที่โครงการ

: <LOQ = ผลการทดสอบมีค่าระหว่าง ≥1 mg/L แต่ <5 mg/L : St.2 = ห้วยน้ำริน บริเวณท้ายน้ำใต้พื้นที่โครงการ

(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
05/04/65

(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
05/04/65

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17

TESTING
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2565

Address : ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน ถนนขุมลุมประพาส ตำบลป่างหมู อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน 58000

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

Tel./E-mail : 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th

Sample Site	: ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน	Sampling Date	: 23/03/65	Report No.	: RP2203176
Sample Type	: น้ำผิวดิน	Sampling Time	: #	Analysis No.	: W03342-W03343
Sampling Method	: Grab	Received Date	: 25/03/65	Request No.	: 7.1-01-196/65
Sampling By	: บจก.เอเชีย แล็ปฯ	Analytical Date	: 25/03-05/04/65	Analyst By	: วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD[1] ประเภทที่ 2	STANDARD[1] ประเภทที่ 3	STANDARD[1] ประเภทที่ 4	St.3 W03342 12.27 น.#	St.4 W03343 13.37 น.#
Temperature[2]	°C	Field Analysis	ธ[1]	ธ[1]	ธ[1]	29.8	30.6
pH[2]	-	Field Analysis	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	7.13	7.23
DO[2]	mg/L	Field Analysis	≥6.0	≥4.0	≥2.0	6.1	5.8
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤1.5	≤2.0	≤4.0	0.81	0.54
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	-	-	-	<LOQ*	<LOQ*
Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	-	-	-	0.90	0.45
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N_{org} B)	-	-	-	<1.00	<1.00
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO_3^--N	SM 2017 (4500-NO_3^- E)	≤5.0	≤5.0	≤5.0	0.039	0.570
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	≤5,000	≤20,000	-	1.6×10^2	1.6×10^2
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	≤1,000	≤4,000	-	1.6×10^2	1.6×10^2
Sample Condition		Observation				เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล	ใส ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: [1] มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนพิเศษ 16 ง ลงวันที่ 24 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

: [2] ตรวจวัดภาคสนาม

: ธ[1] = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส : St.3 = ห้วยแม่ฮ่องสอน บริเวณต้นน้ำเหนือพื้นที่โครงการ

: <LOQ = ผลการทดสอบมีค่าระหว่าง ≥1 mg/L แต่ <5 mg/L : St.4 = ห้วยแม่ฮ่องสอน บริเวณท้ายน้ำใต้พื้นที่โครงการ

(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
05/04/65

(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
05/04/65

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD. บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17

TESTING
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2565

Address : ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน ถนนขุมลุมประพาส ตำบลปางหมู อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน 58000

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

Tel./E-mail : 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th

Sample Site	: ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน	Sampling Date	: 23/03/65	Report No.	: RP2203177
Sample Type	: น้ำผิวดิน	Sampling Time	: 09.53 น.	Analysis No.	: W03344
Sampling Method	: Grab	Received Date	: 25/03/65	Request No.	: 7.1-01-196/65
Sampling By	: บจก.เอเชีย แล็ปฯ	Analytical Date	: 25/03-05/04/65	Analyst By	: วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD[1]			St.5 W03344
			ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4	
Temperature[2]	℃	Field Analysis	ธ[1]	ธ[1]	ธ[1]	31.2
pH[2]	-	Field Analysis	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	7.21
DO[2]	mg/L	Field Analysis	≥6.0	≥4.0	≥2.0	5.9
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤1.5	≤2.0	≤4.0	1.49
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	-	-	-	53*
Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	-	-	-	0.90
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N_{org} B)	-	-	-	<1.00
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO_3^--N	SM 2017 (4500-NO_3^- E)	≤5.0	≤5.0	≤5.0	0.215
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	≤5,000	≤20,000	-	9.2×10^2
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	≤1,000	≤4,000	-	9.2×10^2
Sample Condition		Observation				เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: [1] มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนพิเศษ 16 ง ลงวันที่ 24 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

: [2] ตรวจวัดภาคสนาม

: ธ[1] = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

: St.5 = บริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำชังในสนามบิน

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.

(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
05/04/65

(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
05/04/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ครั้งที่ 2

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17

TESTING
No.0200

Project Name	: โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2565				
Address	: ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน ถนนขุมลุมประพาส ตำบลปางหมู อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน 58000				
Customer Name	: กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม				
Address	: 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120				
Tel./E-mail	: 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th				
Sample Site	: ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน	Sampling Date	: 01/08/65	Report No.	: RP2208123
Sample Type	: น้ำผิวดิน	Sampling Time	: #	Analysis No.	: W08256-W08257
Sampling Method	: Grab	Received Date	: 06/08/65	Request No.	: 7.1-01-502/65
Sampling By	: บจก.เอเชีย แล็ปฯ	Analytical Date	: 06-23/08/65	Analyst By	: วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD[1] ประเภทที่ 2	STANDARD[1] ประเภทที่ 3	STANDARD[1] ประเภทที่ 4	St.1 W08256 13.15 น.#	St.2 W08257 12.52 น.#
Temperature[2]	°C	Field Analysis	ธ[1]	ธ[1]	ธ[1]	28.3	28.1
pH[2]	-	Field Analysis	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	7.11	7.03
DO[2]	mg/L	Field Analysis	≥6.0	≥4.0	≥2.0	6.4	6.1
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤1.5	≤2.0	≤4.0	0.70	0.38
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	-	-	-	<LOQ*	<LOQ*
Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	-	-	-	0.80	0.70
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N_{org} B)	-	-	-	<1.00	<1.00
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO_3^--N	SM 2017 (4500-NO_3^- E)	≤5.0	≤5.0	≤5.0	0.724	0.251
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	≤5,000	≤20,000	-	9.2×10^2	5.4×10^2
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	≤1,000	≤4,000	-	25	40
Sample Condition		Observation				เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล	เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: [1] มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนพิเศษ 16 ง ลงวันที่ 24 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

: [2] ตรวจวัดภาคสนาม

: ธ[1] = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส : St.1 = ห้วยน้ำริน บริเวณต้นน้ำเหนือพื้นที่โครงการ

: <LOQ = ผลการทดสอบมีค่าระหว่าง ≥1 mg/L แต่ <5 mg/L : St.2 = ห้วยน้ำริน บริเวณท้ายน้ำใต้พื้นที่โครงการ

(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
23/08/65

(Miss Usanee Lertapradee)
Laboratory Manager
23/08/65

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD. บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17

TESTING
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2565

Address : ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน ถนนขุมลุมประพาส ตำบลปางหมู อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน 58000

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

Tel./E-mail : 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th

Sample Site	: ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน	Sampling Date	: 01/08/65	Report No.	: RP2208124
Sample Type	: น้ำผิวดิน	Sampling Time	: #	Analysis No.	: W08258-W08259
Sampling Method	: Grab	Received Date	: 06/08/65	Request No.	: 7.1-01-502/65
Sampling By	: บจก.เอเชีย แล็ปฯ	Analytical Date	: 06-23/08/65	Analyst By	: วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD[1] ประเภทที่ 2	STANDARD[1] ประเภทที่ 3	STANDARD[1] ประเภทที่ 4	St.3 W08258 13.05 น.#	St.4 W08259 13.29 น.#
Temperature[2]	°C	Field Analysis	ธ[1]	ธ[1]	ธ[1]	28.9	29.3
pH[2]	-	Field Analysis	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	7.07	7.14
DO[2]	mg/L	Field Analysis	≥6.0	≥4.0	≥2.0	6.7	6.0
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤1.5	≤2.0	≤4.0	0.52	0.55
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	-	-	-	<LOQ*	<LOQ*
Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	-	-	-	0.60	0.90
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N_{org} B)	-	-	-	<1.00	<1.00
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO_3^--N	SM 2017 (4500-NO_3^- E)	≤5.0	≤5.0	≤5.0	0.044	0.325
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	≤5,000	≤20,000	-	2.4×10^2	1.6×10^2
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	≤1,000	≤4,000	-	Negative	78
Sample Condition		Observation				เหลืองใส ตะกอนเหลือง	เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: [1] มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนพิเศษ 16 ง ลงวันที่ 24 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

: [2] ตรวจวัดภาคสนาม

: ธ[1] = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

: <LOQ = ผลการทดสอบมีค่าระหว่าง ≥1 mg/L แต่ <5 mg/L

: St.3 = ห้วยแม่ฮ่องสอน บริเวณต้นน้ำเหนือพื้นที่โครงการ

: Negative = ตรวจไม่พบ (Fecal Coliform Bacteria <1.8 MPN/100mL)

: St.4 = ห้วยแม่ฮ่องสอน บริเวณท้ายน้ำใต้พื้นที่โครงการ

(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
23/08/65

(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
23/08/65

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD. บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17

TESTING
No.0200

Project Name	: โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2565				
Address	: ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน ถนนขุมลุมประพาส ตำบลปางหมู อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน 58000				
Customer Name	: กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม				
Address	: 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120				
Tel./E-mail	: 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th				
Sample Site	: ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน	Sampling Date	: 01/08/65	Report No.	: RP2208125
Sample Type	: น้ำผิวดิน	Sampling Time	: 14.20 น.	Analysis No.	: W08260
Sampling Method	: Grab	Received Date	: 06/08/65	Request No.	: 7.1-01-502/65
Sampling By	: บจก.เอเชีย แล็บฯ	Analytical Date	: 06-23/08/65	Analyst By	: วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD[1]			St.5 W08260
			ประเภทที่ 2	ประเภทที่ 3	ประเภทที่ 4	
Temperature[2]	℃	Field Analysis	ธ[1]	ธ[1]	ธ[1]	30.3
pH[2]	-	Field Analysis	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	7.19
DO[2]	mg/L	Field Analysis	≥6.0	≥4.0	≥2.0	5.6
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤1.5	≤2.0	≤4.0	0.57
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	-	-	-	<LOQ*
Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	-	-	-	0.65
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N_{org} B)	-	-	-	<1.00
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO_3^--N	SM 2017 (4500-NO_3^- E)	≤5.0	≤5.0	≤5.0	0.080
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	≤5,000	≤20,000	-	1.1×10^2
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	≤1,000	≤4,000	-	7.8
Sample Condition		Observation				เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: [1] มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 111 ตอนพิเศษ 16 ง ลงวันที่ 24 เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2537

: [2] ตรวจวัดภาคสนาม

: ธ[1] = อุณหภูมิของน้ำจะต้องไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติ เกิน 3 องศาเซลเซียส

: St.5 = บริเวณพื้นที่ลุ่มน้ำชังในสนามบิน

: <LOQ = ผลการทดสอบมีค่าระหว่าง ≥1 mg/L แต่ <5 mg/L

(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
23/08/65

(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
23/08/65

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD. บริษัท เอเชีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย

ครั้งที่ 1

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17

TESTING
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2565

Address : ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน ถนนขุมลุมประพาส ตำบลป่างหมู อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน 58000

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

Tel./E-mail : 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th

Sample Site	: ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน	Sampling Date	: 23/03/65	Report No.	: RP2203172
Sample Type	: น้ำเสีย	Sampling Time	: #	Analysis No.	: W03335-W03336
Sampling Method	: Grab	Received Date	: 25/03/65	Request No.	: 7.1-01-195/65
Sampling By	: บจก.เอเชีย แล็ปฯ	Analytical Date	: 25/03-06/04/65	Analyst By	: วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD[1]	St.1 W03335 10.12 น.#	St.2 W03336 10.30 น.#
Temperature[2]	°C	Field Analysis	-	30.1	29.4
pH[2]	-	Field Analysis	5-9	6.97	7.21
DO[2]	mg/L	Field Analysis	-	1.1	0.8
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤40	8.08	12.4
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	≤50	6*	17*
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	≤20	3.78	4.70
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N_{org} C)	≤40	19.1	32.9
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO_3^--N	SM 2017 (4500-NO_3^- E)	-	0.075	1.54
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	-	9.2×10^3	2.1×10^3
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	-	5.4×10^3	2.1×10^3
Sample Condition		Observation		เหลืองใส ตะกอนน้ำตาล	เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: [1] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: [2] ตรวจวัดภาคสนาม

: St.1 = บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของอาคารผู้โดยสารขาเข้า

: St.2 = บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของอาคารผู้โดยสารขาออก

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD. บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
06/04/65

(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
06/04/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17

TESTING
No.0200

Project Name	: โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2565				
Address	: ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน ถนนขุมลุมประพาส ตำบลปางหมู อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน 58000				
Customer Name	: กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม				
Address	: 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120				
Tel./E-mail	: 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th				
Sample Site	: ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน	Sampling Date	: 23/03/65	Report No.	: RP2203173
Sample Type	: น้ำเสีย	Sampling Time	: #	Analysis No.	: W03337-W03338
Sampling Method	: Grab	Received Date	: 25/03/65	Request No.	: 7.1-01-195/65
Sampling By	: บจก.เอเชีย แล็ปฯ	Analytical Date	: 25/03-06/04/65	Analyst By	: วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD[1]	St.3 W03337 10.35 น.#	St.4 W03338 10.56 น.#
Temperature[2]	°C	Field Analysis	-	30.5	29.8
pH[2]	-	Field Analysis	5-9	7.26	7.59
DO[2]	mg/L	Field Analysis	-	0.6	0.4
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤40	38.2	18.2
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	≤50	26*	48*
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	≤20	8.37	3.47
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N_{org} C)	≤40	139	158
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO_3^--N	SM 2017 (4500-NO_3^- E)	-	0.073	0.722
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	-	9.2×10^4	9.2×10^3
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	-	3.5×10^4	1.7×10^3
Sample Condition		Observation		เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล	เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: [1] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: [2] ตรวจวัดภาคสนาม

: St.3 = บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของอาคารหอบังคับการบิน

: St.4 = บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของอาคารที่ทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัยทางด้านขวามือ

(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
06/04/65

(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
06/04/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17

TESTING
No.0200

Project Name	: โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2565				
Address	: ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน ถนนขุมลุมประพาส ตำบลปางหมู อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน 58000				
Customer Name	: กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม				
Address	: 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120				
Tel./E-mail	: 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th				
Sample Site	: ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน	Sampling Date	: 23/03/65	Report No.	: RP2203174
Sample Type	: น้ำเสีย	Sampling Time	: 10.50 น.	Analysis No.	: W03339
Sampling Method	: Grab	Received Date	: 25/03/65	Request No.	: 7.1-01-195/65
Sampling By	: บจก.เอเซีย แล็ปฯ	Analytical Date	: 25/03-06/04/65	Analyst By	: วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD[1]	St.5 W03339
Temperature[2]	℃	Field Analysis	-	29.5
pH[2]	-	Field Analysis	5-9	7.26
DO[2]	mg/L	Field Analysis	-	0.5
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤40	87.2
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	≤50	35*
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	≤20	3.20
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N_{org} C)	≤40	16.0
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO_3^--N	SM 2017 (4500-NO_3^- E)	-	8.30
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	-	1.1×10^4
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	-	4.0×10^3
Sample Condition		Observation		เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: [1] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: [2] ตรวจวัดภาคสนาม

: St.5 = บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของอาคารทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัยทางด้านซ้ายมือ

(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
06/04/65

(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
06/04/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น

ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ครั้งที่ 2

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17

TESTING
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2565

Address : ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน ถนนขุมลุมประพาส ตำบลปางหมู อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน 58000

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

Tel./E-mail : 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th

Sample Site	: ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน	Sampling Date	: 01/08/65	Report No.	: RP2208126
Sample Type	: น้ำเสีย	Sampling Time	: #	Analysis No.	: W08261-W08262
Sampling Method	: Grab	Received Date	: 06/08/65	Request No.	: 7.1-01-502/65
Sampling By	: บจก.เอเชีย แล็ปฯ	Analytical Date	: 06-23/08/65	Analyst By	: วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD[1]	St.6 W08261 14.44 น.#	St.7 W08262 14.53 น.#
Temperature[2]	°C	Field Analysis	-	30.1	29.3
pH[2]	-	Field Analysis	5-9	6.80	6.70
DO[2]	mg/L	Field Analysis	-	0.8	0.6
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤40	36.1	20.8
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	≤50	23*	20*
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	≤20	2.65	2.70
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N_{org} C)	≤40	21.6	57.3
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO_3^--N	SM 2017 (4500-NO_3^- E)	-	0.970	0.044
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	-	2.1×10^2	1.3×10^4
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	-	1.1×10^2	1.3×10^4
Sample Condition		Observation		เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล	เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: [1] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: [2] ตรวจวัดภาคสนาม

: St.6 = บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของอาคารผู้โดยสารขาเข้า

: St.7 = บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของอาคารผู้โดยสารขาออก

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD. บริษัท เอเชีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด

(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
23/08/65

(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
23/08/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเซีย แล็บ แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17

TESTING
No.0200

Project Name	: โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2565				
Address	: ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน ถนนชุมลุมประพาส ตำบลปางหมู อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน 58000				
Customer Name	: กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม				
Address	: 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120				
Tel./E-mail	: 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th				
Sample Site	: ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน	Sampling Date	: 01/08/65	Report No.	: RP2208127
Sample Type	: น้ำเสีย	Sampling Time	: #	Analysis No.	: W08263-W08264
Sampling Method	: Grab	Received Date	: 06/08/65	Request No.	: 7.1-01-502/65
Sampling By	: บจก.เอเซีย แล็ปฯ	Analytical Date	: 06-23/08/65	Analyst By	: วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD[1]	St.8 W08263 14.58 น.#	St.9 W08264 14.37 น.#
Temperature[2]	°C	Field Analysis	-	30.6	30.2
pH[2]	-	Field Analysis	5-9	7.19	7.23
DO[2]	mg/L	Field Analysis	-	0.2	0.5
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤40	56.2	52.6
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	≤50	68*	33*
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	≤20	10.5	6.60
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N_{org} C)	≤40	141	131
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO_3^--N	SM 2017 (4500-NO_3^- E)	-	0.038	0.030
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	-	2.8×10^4	1.6×10^4
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	-	2.9×10^3	5.4×10^3
Sample Condition		Observation		เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล	เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017
: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025
: [1] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)
: [2] ตรวจวัดภาคสนาม
: St.8 = บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของอาคารหอบังคับการบิน
: St.9 = บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของอาคารที่ทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัยทางด้านขวามือ

(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
23/08/65

(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
23/08/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ASIA LAB & CONSULTANT CO.,LTD.
บริษัท เอเซีย แล็ป แอนด์ คอนซัลแตนท์ จำกัด
184 ซอยพุทธมณฑลสาย 2 ซอย 12 แขวงบางไผ่ เขตบางแค กรุงเทพฯ 10160
TEL : 0-2-805-6660-2 FAX : 0-2-805-6660 #17

TESTING
No.0200

Project Name : โครงการงานจ้างที่ปรึกษาติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง (ภาคเหนือ) ประจำปีงบประมาณ 2565

Address : ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน ถนนขุมลุมประพาส ตำบลปางหมู อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน 58000

Customer Name : กรมท่าอากาศยาน กระทรวงคมนาคม

Address : 71 ซอยงามดูพลี แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

Tel./E-mail : 0-2287-0320-9 / webmaster@airports.go.th

Sample Site	: ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน	Sampling Date	: 01/08/65	Report No.	: RP2208128
Sample Type	: น้ำเสีย	Sampling Time	: 14.29 น.	Analysis No.	: W08265
Sampling Method	: Grab	Received Date	: 06/08/65	Request No.	: 7.1-01-502/65
Sampling By	: บจก.เอเซีย แล็ปฯ	Analytical Date	: 06-23/08/65	Analyst By	: วันทนา คำสวัสดิ์

ANALYSIS REPORT

PARAMETER	UNIT	METHOD	STANDARD[1]	St.10 W08265
Temperature[2]	°C	Field Analysis	-	30.1
pH[2]	-	Field Analysis	5-9	7.21
DO[2]	mg/L	Field Analysis	-	0.6
BOD	mg/L	SM 2017 (5210 B, 4500-O G)	≤40	33.2
Total Suspended Solids	mg/L	SM 2017 (2540 D)	≤50	110*
Fat Oil & Grease	mg/L	SM 2017 (5520 B)	≤20	3.05
TKN	mg/L	SM 2017 (4500-N_{org} C)	≤40	8.63
Nitrate-Nitrogen	mg/L as NO_3^--N	SM 2017 (4500-NO_3^- E)	-	1.31
Total Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 B, C)	-	2.0×10^2
Fecal Coliform Bacteria	MPN/100mL	SM 2017 (9221 E, C)	-	1.8×10^2
Sample Condition		Observation		เหลืองขุ่น ตะกอนน้ำตาล

หมายเหตุ : SM 2017 = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd edition, 2017

: * รายการทดสอบที่ได้รับการรับรอง ISO/IEC 17025

: [1] มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 122 ตอนที่ 125 ง ลงวันที่ 29 เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2548)

: [2] ตรวจวัดภาคสนาม

: St.10 = บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของอาคารทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัยทางด้านซ้ายมือ

(Mrs. Patcharee Chaosuan)
Technical Manager
23/08/65

(Miss Usanee Lertapiradee)
Laboratory Manager
23/08/65

ใบรายงานผลการทดสอบรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้รับการทดสอบเท่านั้น
ห้ามคัดถ่ายใบรายงานผลการทดสอบแต่เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการทดสอบเป็นลายลักษณ์อักษร

ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า

ครั้งที่ 1

ตารางที่ 1
รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Anura				
Family Bufonidae				
คางคกบ้าน (*Duttaphrynus melanostictus*)	+	-	-	-
Family Microhylidae				
อึ่งอ่างบ้าน (*Kaloula pulchra*)	+	-	-	-
อึ่งน้ำเต้า (*Microhyla mukhlesuri*)	+++	-	-	-
อึ่งข้างดำ (*Microhyla heymonsi*)	++	-	-	-
Family Dicroglossidae				
กบหนอง (*Fejervarya limnocharis*)	++	-	-	-
เขียดจะนา (*Occidozyga lima*)	++			
เขียดหลังปุ่มที่ราบ (*Occidozyga martensii*)	++	-	-	-
Family Rhacophoridae				
ปาดบ้านหัวใหญ่ (*Polypedates megacephalus*)	+	-	-	-
8	1,4,3	0	0	0

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย
- = ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย
2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)
NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
3 = IUCN (2021-3)
NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 2
รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Squamata				
Family Agamidae				
กิ้งก่ารั้ว (*Calotes versicolor*)	++	ค	–	–
Family Gekkonidae				
จิ้งจกดินลายจุด (*Dixonius siamensis*)	+	–	–	–
จิ้งจกหินสีจาง (*Gehyra mutilata*)	+	–	–	–
ตุ๊กแกบ้าน (*Gekko gecko*)	+	–	–	–
จิ้งจกหางหนาม (*Hemidactylus frenatus*)	+	–	–	–
จิ้งจกหางแบนเล็ก (*Hemidactylus platyurus*)	+++	–	–	–
Family Scincidae				
จิ้งเหลนหางยาว (*Eutropis longicaudata*)	+	–	–	–
จิ้งเหลนบ้าน (*Eutropis multifasciata*)	++	–	–	–
Family Pythonidae				
งูเหลือม (*Python reticulatus*)	+	ค	–	–
Family Elapidae				
งูเห่าหม้อ (*Naja kaouthia*)	+	–	–	–
Family Colubridae				
งูสายม่านพระอินทร์ (*Dendrelaphis pictus*)	+	–	–	–
งูสิงหางลาย (*Ptyas mucosa*)	+	ค	–	–
12	1,2,9	3	0	0

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย
- = ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้

สถานภาพ :
1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย
2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)
NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
3 = IUCN (2021-3)
NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 3 รายชื่อนกที่สำรวจพบ				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Pelecaniformes				
Family Ardeidae				
นกยางควาย (*Bubulcus coromandus*)	+	+	–	–
Order Accipitriformes				
Family Accipitridae				
เหยี่ยวขาว (*Elanus caeruleus*)	+	ค	–	–
Order Gruiformes				
Family Rallidae				
นกกวัก (*Amaurornis phoenicurus*)	+	ค	–	–
Order Charadriiformes				
Family Charadriidae				
นกกระแตหัวเทา (*Vanellus cinereus*)	+	ค	–	–
นกกระแตแต้แว้ด (*Vanellus indicus*)	++	ค	–	–
Order Columbiformes				
Family Columbidae				
นกพิราบป่า (*Columba livia*)	+	–	–	–
นกเขาไฟ (*Streptopelia tranquebarica*)	+	ค	–	–
นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*)	++	–	–	–
Order Cuculiformes				
Family Cuculidae				
นกกระปูดใหญ่ (*Centropus sinensis*)	+	ค	–	–
นกกาเหว่า (*Eudynamys scolopaceus*)	+	ค	–	–
นกอีวาบตั๊กแตน (*Cacomantis merulinus*)	+	ค	–	–

ตารางที่ 3 รายชื่อนกที่สำรวจพบ				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Caprimulgiformes				
Family Apodidae				
นกแอ่นตาล (*Cypsiurus balasiensis*)	+	ค	—	—
Order Coraciiformes				
Family Coraciidae				
นกตะขาบทุ่ง (*Coracias affinis*)	+	ค	—	—
Family Alcedinidae				
นกกะเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*)	+	ค	—	—
Family Meropidae				
นกจาบคาเล็ก (*Merops orientalis*)	+	ค	—	—
Order Piciformes				
Family Megalaimidae				
นกตีทอง (*Psilopogon haemacephalus*)	+	ค	—	—
Order Passeriformes				
Family Artamidae				
นกแอ่นพง (*Artamus fuscus*)	++	ค	—	—
Family Aegithinidae				
นกชมิ้นน้อยธรรมดา (*Aegithina tiphia*)	+	ค	—	—
Family Dicruridae				
นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (*Dicrurus paradiseus*)	+	ค	—	—
Family Rhipiduridae				
นกอีแพรดแถบอกดำ (*Rhipidura javanica*)	+	ค	—	—
Family Corvidae				
อีกา (*Corvus macrorhynchos*)	+	ค	—	—

ตารางที่ 3 รายชื่อนกที่สำรวจพบ				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Family Alaudidae				
นกจาบฝนปีกแดง (*Mirafra erythrocephala*)	+	ค	—	—
Family Pycnonotidae				
นกปรอดหัวโขน (*Pycnonotus jocosus*)	+	ค	NT	—
นกปรอดหัวสีเขม่า (*Pycnonotus aurigaster*)	++	ค	—	—
นกปรอดสวน (*Pycnonotus corandi*)	+	—	—	—
Family Hirundinidae				
นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*)	++	ค	—	—
Family Cisticolidae				
นกกระจิบหญ้าอกเทา (*Prinia hodgsonii*)	+	ค	—	—
นกกระจิบหญ้าสีเรียบ (*Prinia inornata*)	+	ค	—	—
นกกระจิบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*)	+	ค	—	—
นกกระจิบคอดำ (*Orthotomus atrogularis*)	+	ค	—	—
Family Sturnidae				
นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*)	+	ค	—	—
นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*)	++	ค	—	—
นกกิ้งโครงคอดำ (*Gracupica nigricollis*)	+	ค	—	—
Family Muscicapidae				
นกกางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*)	+	ค	—	—
นกยอดหญ้าสีดำ (*Saxicola caprata*)	+	ค	—	—
Family Dicaeidae				
นกสีชมพูสวน (*Dicaeum cruentatum*)	+	ค	—	—
Family Nectariniidae				
นกกินปลีอกเหลือง (*Cinnyris jugularis*)	+	ค	—	—

ตารางที่ 3 รายชื่อนกที่สำรวจพบ				
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Family Passeridae				
นกกระจอกใหญ่ (*Passer domesticus*)	++	ค	—	—
นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*)	++	—	—	—
Family Estrildidae				
นกกระติ๊ดขี้หมู (*Lonchura punctulata*)	++	ค	—	—
Family Motacillidae				
นกเด้าดินทุ่งใหญ่ (*Anthus richardi*)	+	ค	—	—
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (*Anthus rufulus*)	++	ค	—	—
42	0,10,32	38	1	0

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย
- = ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย
2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)
NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
3 = IUCN (2021-3)
NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 4
รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Scandentia				
Family Tupaiidae				
กระแตเหนือ (*Tupaia belangeri*)	+	–	–	–
Order Rodentia				
Family Muridae				
หนูพุกใหญ่ (*Bandicota indica*)	+	–	–	–
หนูหริ่งบ้าน (*Mus musculus*)	+	–	–	–
หนูท้องขาว (*Rattus tanezumi*)	++	–	–	–
Family Sciuridae				
กระรอกหลากสี (*Callosciurus finlaysoni*)	++	–	–	–
กระจ้อน (*Menetes berdmorei*)	+	–	–	–
Order Carnivora				
Family Herpestidae				
พังพอนเล็ก (*Herpestes javanicus*)	+	ค	–	–
7	0,2,5	1	0	0

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย
- = ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562
ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย
2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)
NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์
3 = IUCN (2021-3)
NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์
EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง
- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 5
ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ประเภทการกินอาหารของนก		
	พืช	สัตว์	พืช และสัตว์
นกยางควาย (*Bubulcus coromandus*)	✗	✓	✗
เหยี่ยวขาว (*Elanus caeruleus*)	✗	✓	✗
นกกวัก (*Amaurornis phoenicurus*)	✗	✓	✗
นกกระแตหัวเทา (*Vanellus cinereus*)	✗	✓	✗
นกกระแตแต้แว้ด (*Vanellus indicus*)	✗	✓	✗
นกพิราบป่า (*Columba livia*)	✓	✗	✗
นกเขาไฟ (*Streptopelia tranquebarica*)	✓	✗	✗
นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*)	✓	✗	✗
นกกระปูดใหญ่ (*Centropus sinensis*)	✗	✓	✗
นกกาเหว่า (*Eudynamys scolopaceus*)	✗	✗	✓
นกอีวาบตั๊กแตน (*Cacomantis merulinus*)	✗	✓	✗
นกแอ่นตาล (*Cypsiurus balasiensis*)	✗	✓	✗
นกตะขาบทุ่ง (*Coracias affinis*)	✗	✓	✗
นกกะเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*)	✗	✓	✗
นกจาบคาเล็ก (*Merops orientalis*)	✗	✓	✗
นกตีทอง (*Psilopogon haemacephalus*)	✗	✗	✓
นกแอ่นพง (*Artamus fuscus*)	✗	✓	✗
นกขมิ้นน้อยธรรมดา (*Aegithina tiphia*)	✗	✓	✗
นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (*Dicrurus paradiseus*)	✗	✓	✗
นกอีแพรดแถบอกดำ (*Rhipidura javanica*)	✗	✓	✗
อีกา (*Corvus macrorhynchos*)	✗	✗	✓
นกจาบฝนปีกแดง (*Mirafra erythrocephala*)	✗	✓	✗
นกปรอดหัวโขน (*Pycnonotus jocosus*)	✗	✗	✓
นกปรอดหัวสีเขม่า (*Pycnonotus aurigaster*)	✗	✗	✓

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร (ต่อ)			
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ประเภทการกินอาหารของนก		
	พืช	สัตว์	พืช และสัตว์
นกปรอดสวน (*Pycnonotus corandi*)	✗	✗	✓
นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*)	✗	✓	✗
นกกระจิบหญ้าอกเทา (*Prinia hodgsonii*)	✗	✓	✗
นกกระจิบหญ้าสีเรียบ (*Prinia inornata*)	✗	✓	✗
นกกระจิบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*)	✗	✓	✗
นกกระจิบคอดำ (*Orthotomus atrogularis*)	✗	✓	✗
นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*)	✗	✗	✓
นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*)	✗	✗	✓
นกกิ้งโครงคอดำ (*Gracupica nigricollis*)	✗	✗	✓
นกกางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*)	✗	✓	✗
นกยอดหญ้าสีดำ (*Saxicola caprata*)	✗	✓	✗
นกสีชมพูสวน (*Dicaeum cruentatum*)	✓	✗	✗
นกกินปลีอกเหลือง (*Cinnyris jugularis*)	✓	✗	✗
นกกระจอกใหญ่ (*Passer domesticus*)	✗	✗	✓
นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*)	✗	✗	✓
นกกระติ๊ดขี้หมู (*Lonchura punctulata*)	✗	✗	✓
นกเด้าดินทุ่งใหญ่ (*Anthus richardi*)	✗	✓	✗
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (*Anthus rufulus*)	✗	✓	✗
42	5	25	12

ตารางที่ 6 สถานภาพตามฤดูกาลของนก	
อันดับ/วงศ์/ชนิด	**สถานภาพตามฤดูกาลของนก**
นกยางควาย (*Bubulcus coromandus*)	M
เหยี่ยวขาว (*Elanus caeruleus*)	R
นกกวัก (*Amaurornis phoenicurus*)	R
นกกระแตหัวเทา (*Vanellus cinereus*)	M
นกกระแตแต้แว้ด (*Vanellus indicus*)	R
นกพิราบป่า (*Columba livia*)	R
นกเขาไฟ (*Streptopelia tranquebarica*)	R
นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*)	R
นกกระปูดใหญ่ (*Centropus sinensis*)	R
นกกาเหว่า (*Eudynamys scolopaceus*)	R
นกอีวาบตั๊กแตน (*Cacomantis merulinus*)	R
นกแอ่นตาล (*Cypsiurus balasiensis*)	R
นกตะขาบทุ่ง (*Coracias affinis*)	R
นกกะเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*)	R
นกจาบคาเล็ก (*Merops orientalis*)	R
นกตีทอง (*Psilopogon haemacephalus*)	R
นกแอ่นพง (*Artamus fuscus*)	R
นกชมิ้นน้อยธรรมดา (*Aegithina tiphia*)	R
นกแซงแซวหางบ่วงใหญ่ (*Dicrurus paradiseus*)	R
นกอีแพรดแถบอกดำ (*Rhipidura javanica*)	R
อีกา (*Corvus macrorhynchos*)	R
นกจาบฝนปีกแดง (*Mirafra erythrocephala*)	R
นกปรอดหัวโขน (*Pycnonotus jocosus*)	R
นกปรอดหัวสีเขม่า (*Pycnonotus aurigaster*)	R
นกปรอดสวน (*Pycnonotus corandi*)	R

ตารางที่ 6 สถานภาพตามฤดูกาลของนก (ต่อ)	
อันดับ/วงศ์/ชนิด	**สถานภาพตามฤดูกาลของนก**
นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*)	M
นกกระจิบหญ้าอกเทา (*Prinia hodgsonii*)	R
นกกระจิบหญ้าสีเรียบ (*Prinia inornata*)	R
นกกระจิบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*)	R
นกกระจิบคอดำ (*Orthotomus atrogularis*)	R
นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*)	R
นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*)	R
นกกิ้งโครงคอดำ (*Gracupica nigricollis*)	R
นกกางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*)	R
นกยอดหญ้าสีดำ (*Saxicola caprata*)	R
นกสีชมพูสวน (*Dicaeum cruentatum*)	R
นกกินปลีอกเหลือง (*Cinnyris jugularis*)	R
นกกระจอกใหญ่ (Passer domesticus)	R
นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*)	R
นกกระติ๊ดขี้หมู (*Lonchura punctulata*)	R
นกเด้าดินทุ่งใหญ่ (*Anthus richardi*)	M
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (*Anthus rufulus*)	R
42	38,4

ตารางที่ 7 โอกาสที่จะเกิดการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด			
ชนิด	โอกาสที่อากาศยานจะชนนก		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
เหยี่ยวขาว (*Elanus caeruleus*)	✗	✓	✗
นกเขาไฟ (*Streptopelia tranquebarica*)	✓	✗	✗
นกตะขาบทุ่ง (*Coracias affinis*)	✓	✗	✗
3	2	1	0

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (2565)

ตารางที่ 8 โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน			
ชนิด	โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	ปานกลาง	สูง
เหยี่ยวขาว (*Elanus caeruleus*)	✗	✗	✓
นกเขาไฟ (*Streptopelia tranquebarica*)	✓	✗	✗
นกตะขาบทุ่ง (*Coracias affinis*)	✓	✗	✗
3	2	0	1

ที่มา : การสำรวจภาคสนาม (2565)

ตารางที่ 9 ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่ามีอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานแพร่			
Potential of Strike / Potential of Damage	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
ต่ำ	นกเขาไฟ นกตะขาบทุ่ง		
ปานกลาง			
สูง		เหยี่ยวขาว	

ครั้งที่ 2

ตารางที่ 1
รายชื่อสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบ (กรกฎาคม พ.ศ.2565)

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Anura				
Family Bufonidae				
คางคกบ้าน (*Duttaphrynus melanostictus*)	+	–	–	–
Family Microhylidae				
อึ่งอ่างบ้าน (*Kaloula pulchra*)	+	–	–	–
อึ่งน้ำเต้า (*Microhyla mukhlesuri*)	+ +	–	–	–
อึ่งข้างดำ (*Microhyla heymonsi*)	+	–	–	–
Family Dicroglossidae				
กบหนอง (*Fejervarya limnocharis*)	+	–	–	–
เขียดหลังปุ่มที่ราบ (*Occidozyga martensii*)	+ +	–	–	–
Family Rhacophoridae				
ปาดบ้านหัวใหญ่ (*Polypedates megacephalus*)	+	–	–	–
7	0,2,5	0	0	0

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2021-3)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 2
รายชื่อสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบ (กรกฎาคม พ.ศ.2565)

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Squamata				
Family Agamidae				
กิ้งก่ารั้ว (*Calotes versicolor*)	+	ค	—	—
Family Gekkonidae				
ตุ๊กแกบ้าน (*Gekko gecko*)	+	—	—	—
จิ้งจกหางหนาม (*Hemidactylus frenatus*)	+	—	—	—
จิ้งจกหางแบนเล็ก (*Hemidactylus platyurus*)	++	—	—	—
Family Scincidae				
จิ้งเหลนหางยาว (*Eutropis longicaudata*)	+	—	—	—
จิ้งเหลนบ้าน (*Eutropis multifasciata*)	+	—	—	—
6	0,1,5	1	0	0

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย

- = ไม่พบในการศึกษาครั้งนี้

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2021-3)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 3
รายชื่อนกที่สำรวจพบ (กรกฎาคม พ.ศ.2565)

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Accipitriformes				
Family Accipitridae				
เหยี่ยวขาว (*Elanus caeruleus*)	+	ค	—	—
Order Gruiformes				
Family Rallidae				
นกกวัก (*Amaurornis phoenicurus*)	+	ค	—	—
Order Charadriiformes				
Family Turnicidae				
นกคุ่มอกลาย (*Turnix suscitator*)	+	ค	—	—
Order Columbiformes				
Family Columbidae				
นกพิราบป่า (*Columba livia*)	+++	—	—	—
นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*)	++	—	—	—
Order Cuculiformes				
Family Cuculidae				
นกกระปูดใหญ่ (*Centropus sinensis*)	++	ค	—	—
นกอีวาบตั๊กแตน (*Cacomantis merulinus*)	+	ค	—	—
Order Caprimulgiformes				
Family Apodidae				
นกแอ่นตาล (*Cypsiurus balasiensis*)	+	ค	—	—
Order Coraciiformes				
Family Coraciidae				
นกตะขาบทุ่ง (*Coracias affinis*)	+	ค	—	—
Family Alcedinidae				
นกกะเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*)	+	ค	—	—
Order Falconiformes				
Family Falconidae				
เหยี่ยวแมลงปอขาแดง (*Microhierax caerulescens*)	+	ค	—	—

ตารางที่ 3
รายชื่อนกที่สำรวจพบ (กรกฎาคม พ.ศ.2565) (ต่อ)

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Passeriformes				
Family Artamidae				
นกแอ่นพง (*Artamus fuscus*)	+	ค	—	—
Family Rhipiduridae				
นกอีแพรดแถบอกดำ (*Rhipidura javanica*)	+	ค	—	—
Family Alaudidae				
นกจาบฝนปีกแดง (*Mirafra erythrocephala*)	+	ค	—	—
Family Pycnonotidae				
นกปรอดหัวโขน (*Pycnonotus jocosus*)	+	ค	NT	—
นกปรอดหัวสีเขม่า (*Pycnonotus aurigaster*)	++	ค	—	—
นกปรอดคอลาย (*Pycnonotus finlaysoni*)	+	ค	—	—
Family Hirundinidae				
นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*)	++	ค	—	—
Family Cisticolidae				
นกกระจิบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*)	+	ค	—	—
Family Sturnidae				
นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*)	++	ค	—	—
นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*)	++	ค	—	—
Family Muscicapidae				
นกกางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*)	+	ค	—	—
นกยอดหญ้าสีดำ (*Saxicola caprata*)	+	ค	—	—
Family Nectariniidae				
นกกินปลีอกเหลือง (*Cinnyris jugularis*)	+	ค	—	—
Family Passeridae				
นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*)	++	—	—	—

ตารางที่ 3
รายชื่อนกที่สำรวจพบ (กรกฎาคม พ.ศ.2565) (ต่อ)

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Family Estrildidae				
นกกระติ๊ดขี้หมู (*Lonchura punctulata*)	++	ค	—	—
Family Motacillidae				
นกเด้าดินทุ่งใหญ่ (*Anthus richardi*)	++	ค	—	—
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (*Anthus rufulus*)	+	ค	—	—
28	0,9,19	25	1	0

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2021-3)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 4
รายชื่อสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบ (กรกฎาคม พ.ศ.2565)

อันดับ/วงศ์/ชนิด	ระดับความชุกชุม	สถานภาพ		
		1	2	3
Order Scandentia				
Family Tupaiidae				
กระแตเหนือ (*Tupaia belangeri*)	+	—	—	—
Order Rodentia				
Family Muridae				
หนูพุกใหญ่ (*Bandicota indica*)	+	—	—	—
หนูท้องขาว (*Rattus tanezumi*)	+	—	—	—
Family Sciuridae				
กระรอกหลากสี (*Callosciurus finlaysoni*)	+	—	—	—
4	0,0,4	0	0	0

ระดับชุกชุม : +++ = ชุกชุมมาก ++ = ชุกชุมปานกลาง + = ชุกชุมน้อย

สถานภาพ : 1 = พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ค = สัตว์ป่าคุ้มครอง - = ไม่ได้รับการคุ้มครองโดยกฎหมาย

2 = สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

3 = IUCN (2021-3)

NT = ใกล้ถูกคุกคาม VU = สัตว์ป่ามีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์

EN = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์ CR = สัตว์ป่าใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง

- = ไม่มีสถานภาพเพื่อการอนุรักษ์

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร (กรกฎาคม พ.ศ.2565)			
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ประเภทการกินอาหารของนก		
	พืช	สัตว์	พืช และสัตว์
เหยี่ยวขาว (*Elanus caeruleus*)	✗	✓	✗
นกกวัก (*Amaurornis phoenicurus*)	✗	✓	✗
นกคุ่มอกลาย (*Turnix suscitator*)	✗	✗	✓
นกพิราบป่า (*Columba livia*)	✓	✗	✗
นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*)	✓	✗	✗
นกกระปูดใหญ่ (*Centropus sinensis*)	✗	✓	✗
นกอีวาบตั๊กแตน (*Cacomantis merulinus*)	✗	✓	✗
นกแอ่นตาล (*Cypsiurus balasiensis*)	✗	✓	✗
นกตะขาบทุ่ง (*Coracias affinis*)	✗	✓	✗
นกกะเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*)	✗	✓	✗
เหยี่ยวแมลงปอขาแดง (*Microhierax caerulescens*)	✗	✓	✗
นกแอ่นพง (*Artamus fuscus*)	✗	✓	✗
นกอีแพรดแถบอกดำ (*Rhipidura javanica*)	✗	✓	✗
นกจาบฝนปีกแดง (*Mirafra erythrocephala*)	✗	✓	✗
นกปรอดหัวโขน (*Pycnonotus jocosus*)	✗	✗	✓
นกปรอดหัวสีเขม่า (*Pycnonotus aurigaster*)	✗	✗	✓
นกปรอดคอลาย (*Pycnonotus finlaysoni*)	✗	✗	✓
นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*)	✗	✓	✗
นกกระจิบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*)	✗	✓	✗
นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*)	✗	✗	✓
นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*)	✗	✗	✓
นกกางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*)	✗	✓	✗
นกยอดหญ้าสีดำ (*Saxicola caprata*)	✗	✓	✗

ตารางที่ 5 ความสัมพันธ์ของนกกับแหล่งอาหาร (กรกฎาคม พ.ศ.2565) (ต่อ)			
อันดับ/วงศ์/ชนิด	ประเภทการกินอาหารของนก		
	พืช	สัตว์	พืช และสัตว์
นกกินปลีอกเหลือง (*Cinnyris jugularis*)	✓	✗	✗
นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*)	✗	✗	✓
นกกระติ๊ดขี้หมู (*Lonchura punctulata*)	✗	✗	✓
นกเด้าดินทุ่งใหญ่ (*Anthus richardi*)	✗	✓	✗
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (*Anthus rufulus*)	✗	✓	✗
28	3	17	8

ตารางที่ 6 สถานภาพตามฤดูกาลของนก (กรกฎาคม พ.ศ.2565)	
อันดับ/วงศ์/ชนิด	สถานภาพตามฤดูกาลของนก
เหยี่ยวขาว (*Elanus caeruleus*)	R
นกกวัก (*Amaurornis phoenicurus*)	R
นกคุ่มอกลาย (*Turnix suscitator*)	R
นกพิราบป่า (*Columba livia*)	R
นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*)	R
นกกระปูดใหญ่ (*Centropus sinensis*)	R
นกอีวาบตั๊กแตน (*Cacomantis merulinus*)	R
นกแอ่นตาล (*Cypsiurus balasiensis*)	R
นกตะขาบทุ่ง (*Coracias affinis*)	R
นกกะเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*)	R
เหยี่ยวแมลงปอขาแดง (*Microhierax caerulescens*)	R
นกแอ่นพง (*Artamus fuscus*)	R
นกอีแพรดแถบอกดำ (*Rhipidura javanica*)	R
นกจาบฝนปีกแดง (*Mirafra erythrocephala*)	R
นกปรอดหัวโขน (*Pycnonotus jocosus*)	R
นกปรอดหัวสีเขม่า (*Pycnonotus aurigaster*)	R

ตารางที่ 6 สถานภาพตามฤดูกาลของนก (กรกฎาคม พ.ศ.2565) (ต่อ)	
อันดับ/วงศ์/ชนิด	**สถานภาพตามฤดูกาลของนก**
นกปรอดคอลาย (*Pycnonotus finlaysoni*)	R
นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*)	M
นกกระจิบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*)	R
นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*)	R
นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*)	R
นกกางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*)	R
นกยอดหญ้าสีดำ (*Saxicola caprata*)	R
นกกินปลีอกเหลือง (*Cinnyris jugularis*)	R
นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*)	R
นกกระติ๊ดขี้หมู (*Lonchura punctulata*)	R
นกเด้าดินทุ่งใหญ่ (*Anthus richardi*)	M
นกเด้าดินทุ่งเล็ก (*Anthus rufulus*)	R
28	26,2

R = นกประจำถิ่น M = นกอพยพ

ตารางที่ 7 โอกาสที่จะเกิดการชนนก (Potential of Strike) ของนกแต่ละชนิด (กรกฎาคม พ.ศ.2565)			
ชนิด	**โอกาสที่อากาศยานจะชนนก**		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	**ปานกลาง**	**สูง**
นกพิราบป่า (*Columba livia*)	✗	✓	✗
1	0	1	0

ตารางที่ 8 โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย (Potential of Damage) ของอากาศยานหากเกิดการชน (กรกฎาคม พ.ศ.2565)			
ชนิด	**โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย**		
	ต่ำ (ควรเฝ้าระวัง)	**ปานกลาง**	**สูง**
นกพิราบป่า (*Columba livia*)	✗	✓	✗
1	0	1	0

ตารางที่ 9 ผลการประเมินชนิดนกที่คาดว่ามีอันตรายต่อการบิน (กรกฎาคม พ.ศ.2565)			
Potential of Strike Potential of Damage	ต่ำ	ปานกลาง	สูง
ต่ำ			
ปานกลาง		นกพิราบป่า	
สูง			

ผนวก ง

เอกสารประกอบการอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ท่าอากาศยาน

การจัดอบรมให้ความรู้เจ้าหน้าที่ของกรมท่าอากาศยาน
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมของสนามบิน

สำหรับท่าอากาศยานภาคเหนือ 9 แห่ง

(ท่าอากาศยานพิษณุโลก น่านนคร แพร่ แม่ฮ่องสอน ลำปาง แม่สอด ปาย เพชรบูรณ์ และแม่สะเรียง)

ประจำปีงบประมาณ 2565

กันยายน 2565

Asia Lab and Consultant

หัวข้อการนำเสนอ

1. เหตุผลและความจำเป็นของการจัดทำรายงาน Monitor
2. วิธีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3. สรุปผลการติดตามสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของท่าอากาศยาน

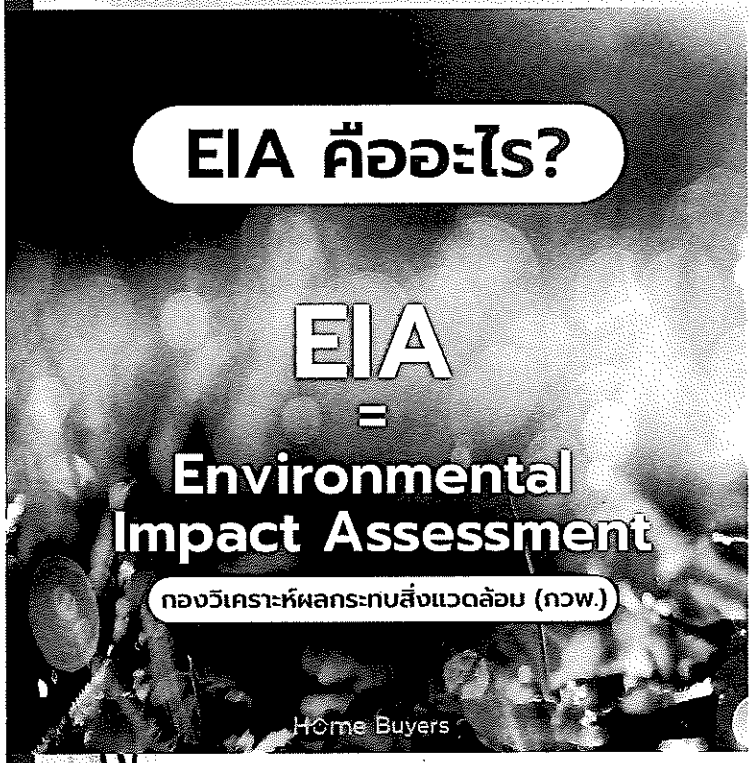
Asia Lab and Consultant

ส่วนที่ 1: เหตุผลและความจำเป็นของการจัดทำรายงาน Monitor

โดยคุณลัดดาวรรณ ลีลาชัย (ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม)

- คำจำกัดความของรายงาน EIA+รายงาน EHIA+รายงาน Monitor พร้อมเหตุผลและความจำเป็นของการจัดทำรายงาน Monitor
- พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 กับการจัดทำรายงาน Monitor
- การนำเสนอรายงาน Monitor ความถี่ในการนำส่งและสาระสำคัญในรายงานฯ
- บทลงโทษหากไม่นำส่งรายงาน Monitor พร้อมวิธีการนำส่งรายงานฯ ที่ถูกต้อง
- กฎหมายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการสัตว์ป่าในสนามบิน (พ.ร.บ.สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 และพ.ร.บ. ป้องกันการทารุณกรรมและสวัสดิภาพสัตว์ป่า พ.ศ. 2557)

Asia Lab and Consultant



รายงาน EIA (Environmental Impact Assessment) คือ การทำรายงานการประเมินผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนทั้งในทางบวกและทางลบ เพื่อกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการในอนาคต อันเป็นไปตามกฎพ.ร.บ. เรื่องการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 2535

Asia Lab and Consultant

รายงาน EHIA (Environment and Health Impact Assessment) คือ **“รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการ กิจการหรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง”** อันเป็นส่วนหนึ่งของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

Asia Lab and Consultant

- **รายงาน Monitor คือ รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม**
- ซึ่งโครงการประเภท**ที่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงาน EIA และ IEE ต้องจัดทำรายงาน Monitor ส่งหน่วยงานอนุญาต** และส่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นประจำปีละ 2 ครั้ง คือ
  - **ครั้งที่ 1** ภายในเดือนกรกฎาคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนมกราคมถึงมิถุนายน)
  - **ครั้งที่ 2** ภายในเดือนมกราคม (รวบรวมผลการติดตามตรวจสอบของเดือนกรกฎาคมถึงธันวาคมของปีก่อน)

Asia Lab and Consultant

กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำรายงาน Monitor

ประกาศ เรื่อง การจัดทำรายงาน EIA ปี 2562

หน้า ๑
เล่ม ๑๓๖ ตอนพิเศษ ๓ ง ราชกิจจานุเบกษา ๔ มกราคม ๒๕๖๒

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

๒๖	โครงการระบบขนส่งทางอากาศ เฉพาะการก่อสร้าง หรือขยายสนามบิน หรือทางขึ้นลงชั่วคราวของเครื่องบินพาณิชย์	ที่มีขนาดความยาวของทางวิ่งตั้งแต่ ๑,๑๐๐ เมตรขึ้นไป

ประเภทโครงการที่จัดทำรายงาน EIA ตามประกาศฉบับนี้มี 35 ประเภท

ในขั้นขออนุมัติ หรือในขั้นขออนุญาตโครงการ แล้วแต่กรณี

ประกาศ เรื่อง การจัดทำรายงาน EHIA ปี 2562

๘	โครงการระบบขนส่งทางอากาศ	ที่มีการก่อสร้างขยาย หรือเพิ่มทางวิ่งของอากาศยานตั้งแต่ ๓,๐๐๐ เมตรขึ้นไป

ประเภทโครงการที่จัดทำรายงาน EHIA ตามประกาศฉบับนี้มี 12 ประเภท

ในขั้นขออนุมัติ หรือในขั้นขออนุญาตโครงการ แล้วแต่กรณี

ประกาศ เรื่อง การจัดทำรายงาน Monitor ปี 2562

หน้า ๑๙
เล่ม ๑๓๖ ตอนพิเศษ ๓ ง ราชกิจจานุเบกษา ๔ มกราคม ๒๕๖๒

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว
พ.ศ. ๒๕๖๑

ข้อ ๖ ให้ผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาต หัวหน้าหรือผู้รักษาการแทนหัวหน้าหน่วยงานของรัฐซึ่งรับผิดชอบโครงการหรือกิจการ เสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการเป็นเอกสาร พร้อมกับข้อมูลที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ที่บันทึกบนอุปกรณ์ความจำแบบพกพาที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด ต่อหน่วยงานของรัฐ ดังต่อไปนี้

(๑) หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการหรือกิจการอันเป็นกิจกรรมหลักที่ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ณ สำนักงานของหน่วยงานของรัฐหรือ

(๒) สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการหรือกิจการของหน่วยงานของรัฐ โครงการหรือกิจการของหน่วยงานของรัฐรวมกับเอกชนตามกฎหมาย ไม่ว่าจะต้องได้รับความเห็นชอบจากคณะรัฐมนตรีหรือไม่ก็ตาม ทั้งนี้ เฉพาะกรณีโครงการหรือกิจการที่ไม่มีหน่วยงานซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย

Asia Lab and Consultant

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535

เหตุผลและความจำเป็น

ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ ระเบียบปฏิบัติ และแนวทาง
ในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (พ.ศ.2535)

สนามบินพาณิชย์ ต้องจัดทำรายงาน EIA
ในขั้นขออนุญาต (อนุมัติ) / ขอขยาย

ประเภทโครงการที่จัดทำรายงาน EIA ตามประกาศ
ฉบับนี้มี 35 ประเภท

หน้า ๑
เล่ม ๑๓๖ ตอนพิเศษ ๓ ง ราชกิจจานุเบกษา ๔ มกราคม ๒๕๖๒

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

๒๖	โครงการระบบขนส่งทางอากาศ เฉพาะการก่อสร้าง หรือขยายสนามบิน หรือทางขึ้นลงชั่วคราวของเครื่องบินพาณิชย์	ที่มีขนาดความยาวของทางวิ่งตั้งแต่ ๑,๑๐๐ เมตรขึ้นไป

ในขั้นขออนุมัติ หรือในขั้นขออนุญาต
โครงการ แล้วแต่กรณี

Asia Lab and Consultant

EIA

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เอกสารท้ายประกาศ ๔

โครงการ กิจการ หรือภารดำเนินการซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	ประเภทโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ	ขนาด
๑	การทำเหมืองแร่ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ ๑.๑ เหมืองแร่ ดังต่อไปนี้ ๑.๑.๑ เหมืองแร่ถ่านหิน ๑.๑.๒ เหมืองแร่โพแทช ๑.๑.๓ เหมืองแร่เกลือหิน ๑.๑.๔ เหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมปูนซีเมนต์ ๑.๑.๕ เหมืองแร่โอกะทุกชนิด ๑.๒ เหมืองแร่ใต้ดิน ๑.๓ เหมืองแร่ที่มีการใช้วัตถุระเบิด ๑.๔ เหมืองแร่ทุกชนิดที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ ดังต่อไปนี้ ๑.๔.๑ พื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น ๑ ตามมติคณะรัฐมนตรี ๑.๔.๒ ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติมตามมติคณะรัฐมนตรี ๑.๔.๓ พื้นที่ชุมน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ ๑.๔.๔ พื้นที่ซึ่งมีระดับสารละลายทางอากาศสูงเกินกว่าร้อยละ ๘๐ ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	ทุกขนาด
๒	การพัฒนาปิโตรเลียม ตามกฎหมายว่าด้วยปิโตรเลียม ๒.๑ การสำรวจปิโตรเลียมโดยวิธีการเจาะสำรวจ ๒.๒ การผลิตปิโตรเลียม	ทุกขนาด
๓	โครงการระบบขนส่งปิโตรเลียมและน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อ ยกเว้น (๑) โครงการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อบนบกที่โครงการทั้งหมดมีความดันใช้งานสูงสุดน้อยกว่าหรือเท่ากับยี่สิบบาร์ และมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อน้อยกว่าหรือเท่ากับสิบหกนิ้วในทุกพื้นที่ แต่ไม่รวมถึงพื้นที่ที่มีมติคณะรัฐมนตรีหรือกฎหมายกำหนดไว้เป็นอย่างอื่น (๒) โครงการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อบนบกที่มีความดันใช้งานสูงสุดมากกว่ายี่สิบบาร์ขึ้นไป หรือมีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของท่อมากกว่าสิบหกนิ้วขึ้นไป ที่โครงการทั้งหมดอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย	ทุกขนาด
๔	นิคมอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการจัดสรรที่ดินเพื่อการอุตสาหกรรม	ทุกขนาด
๕	อุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่มีกระบวนการผลิตทางเคมี	ที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ ๑๐๐ ตันต่อวันขึ้นไป
๖	อุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม	ทุกขนาด
๗	อุตสาหกรรมแยกหรือแปรสภาพก๊าซธรรมชาติ	ทุกขนาด
๘	อุตสาหกรรมคลอร์-แอลคาไล (Chlor – alkali industry) และอุตสาหกรรมที่ใช้คลอรีน (Cl_2) หรือไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) ดังนี้ ๘.๑ อุตสาหกรรมคลอร์-แอลคาไล (Chlor – alkali industry) ที่ใช้โซเดียมคลอไรด์ (NaCl) เป็นวัตถุดิบในการผลิตผลิตภัณฑ์คลอรีน (Cl_2) โซเดียมไฮดรอกไซด์ (NaOH) โซเดียมไฮโพคลอไรด์ (NaOCl) กรดไฮโดรคลอริก (HCl) โซเดียมคาร์บอเนต (Na_2CO_3) และผงปูนคลอรีน (Bleaching Powder) ๘.๒ อุตสาหกรรมที่ใช้คลอรีน (Cl_2) หรือไฮโดรเจนคลอไรด์ (HCl) เป็นวัตถุดิบในการผลิตผลิตภัณฑ์โซเดียมไฮโพคลอไรต์ (NaOCl) กรดไฮโดรคลอริก (HCl) โซเดียมคาร์บอเนต (Na_2CO_3) และผงปูนคลอรีน (Bleaching Powder)	ที่มีกำลังการผลิตและชนิดหรือรวมกันตั้งแต่ ๑๐๐ ตันต่อวันขึ้นไป
๙	อุตสาหกรรมผลิตปูนซีเมนต์	ทุกขนาด
๑๐	อุตสาหกรรมผลิตเยื่อกระดาษ	ที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ ๕๐ ตันต่อวันขึ้นไป
๑๑	อุตสาหกรรมที่ผลิตสารออกฤทธิ์หรือสารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์โดยใช้กระบวนการทางเคมี	ทุกขนาด
๑๒	อุตสาหกรรมผลิตปุ๋ยเคมีโดยกระบวนการทางเคมี	ทุกขนาด
๑๓	อุตสาหกรรมประกอบกิจการเกี่ยวกับน้ำตาล ดังต่อไปนี้ ๑๓.๑ การทำน้ำตาลทรายดิบ น้ำตาลทรายขาว น้ำตาลทรายบริสุทธิ์ ๑๓.๒ การทำกลูโคส เดกซ์โทรส ฟรักโทส หรือผลิตภัณฑ์อื่นทัดเทียมกัน	ทุกขนาด ที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ ๒๐ ตันต่อวันขึ้นไป

9

9

ลำดับ	ประเภทโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ	ขนาด
๑๔	อุตสาหกรรมเหล็กหรือเหล็กกล้า	ที่มีกำลังการผลิตแต่ละชนิดหรือรวมกันตั้งแต่ ๑๐๐ ตันต่อวันขึ้นไป
๑๕	อุตสาหกรรมถลุงหรือแต่งแร่ หรือหลอมโลหะ ซึ่งมิใช่เหล็กหรือเหล็กกล้าตามลำดับที่ ๑๔	ที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ ๕๐ ตันต่อวันขึ้นไป
๑๖	อุตสาหกรรมผลิตสุรา แอลกอฮอล์รวมทั้งผลิตเบียร์และไวน์ ๑๖.๑ อุตสาหกรรมผลิตสุรา แอลกอฮอล์ ๑๖.๒ อุตสาหกรรมผลิตไวน์ ๑๖.๓ อุตสาหกรรมผลิตเบียร์	ที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ ๔๐,๐๐๐ ลิตรต่อเดือนขึ้นไป (คิดเทียบที่ ๒๘ ดีกรี) ที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ ๖๐๐,๐๐๐ ลิตรต่อเดือนขึ้นไป ที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ ๖๐๐,๐๐๐ ลิตรต่อเดือนขึ้นไป
๑๗	โรงงานปรับคุณภาพของเสียรวมเฉพาะสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน	ทุกขนาด
๑๘	โรงไฟฟ้าพลังความร้อนทุกประเภท ยกเว้น โรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่ใช้ขยะมูลฝอยเป็นเชื้อเพลิง โรงไฟฟ้าพลังความร้อนที่ใช้ขยะมูลฝอยเป็นเชื้อเพลิงที่ได้รับยกเว้นต้องไม่ใช่โรงไฟฟ้าที่ตั้งอยู่ในพื้นที่ ดังต่อไปนี้ ๑๘.๑ พื้นที่ซึ่งคณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น ๑ และชั้น ๒ ๑๘.๒ พื้นที่คุ้มครองสิ่งแวดล้อมตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ๑๘.๓ พื้นที่ป่าอนุรักษ์เพิ่มเติมตามมติของคณะรัฐมนตรี ๑๘.๔ พื้นที่ชุมน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ ๑๘.๕ พื้นที่ซึ่งมีระดับสารละลายทางอากาศสูงเกินกว่าร้อยละ ๘๐ ของค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	ที่มีกำลังผลิตกระแสไฟฟ้าตั้งแต่ ๑๐ เมกะวัตต์ขึ้นไป
๑๙	ระบบทางพิเศษตามกฎหมายว่าด้วยการทางพิเศษ หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับทางพิเศษ	ทุกขนาด
๒๐	ทางหลวงหรือถนน ซึ่งมีความหมายตามกฎหมายว่าด้วยทางหลวง ที่ตัดผ่านพื้นที่ดังต่อไปนี้ ๒๐.๑ พื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าและเขตห้ามล่าสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า ๒๐.๒ พื้นที่เขตอุทยานแห่งชาติ ตามกฎหมายว่าด้วยอุทยานแห่งชาติ	ทุกขนาด

ลำดับ	ประเภทโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ	ขนาด
	๒๐.๓ พื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้นที่ ๒ ๒๐.๔ พื้นที่ป่าชายเลนในเขตป่าสงวนแห่งชาติ ๒๐.๕ พื้นที่ชายฝั่งทะเลในระยะ ๕๐ เมตร หางจากระดับน้ำทะเลขึ้นสูงสุดตามปกติทางธรรมชาติ ๒๐.๖ พื้นที่ที่อยู่ในหรือใกล้พื้นที่ชุมน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศหรือแหล่งมรดกโลกที่ขึ้นบัญชีแหล่งมรดกโลกตามอนุสัญญาระหว่างประเทศในระยะทาง ๒ กิโลเมตร ๒๐.๗ พื้นที่ที่ตั้งอยู่ใกล้โบราณสถาน แหล่งโบราณคดี แหล่งประวัติศาสตร์ หรืออุทยานประวัติศาสตร์ตามกฎหมายว่าด้วยโบราณสถาน โบราณวัตถุ ศิลปวัตถุ และพิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ ในระยะทาง ๑ กิโลเมตร ยกเว้นถนนผังเมือง ตามที่กำหนดไว้ในกฎหมายว่าด้วยการผังเมือง	EIA
๒๑	ระบบขนส่งมวลชนที่ใช้ราง	ทุกขนาด
๒๒	ท่าเทียบเรือ	ที่รองรับเรือขนาดตั้งแต่ ๕๐๐ ตันกรอสขึ้นไป หรือมีความยาวหน้าท่าตั้งแต่ ๑๐๐ เมตร หรือมีพื้นที่ท่าเทียบเรือรวมตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป
๒๓	ท่าเทียบเรือสำราญภีหา	ที่รองรับเรือได้ตั้งแต่ ๕๐ ลำขึ้นไป หรือมีพื้นที่ท่าเทียบเรือรวมตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป
๒๔	การถมที่ดินในทะเล	ที่มีขนาดไม่ถึง ๓๐๐ ไร่
๒๕	การก่อสร้างหรือขยายสิ่งก่อสร้างบริเวณหรือในทะเล ๒๕.๑ รอดักทราย เขื่อนกันทรายและคลื่นรอบังคับกระแสน้ำ	ทุกขนาด
๒๖	โครงการระบบขนส่งทางอากาศ เฉพาะการก่อสร้าง หรือขยายสนามบิน หรือทางขึ้นลงชั่วคราวรองเครื่องบินขนาดเบา	ที่มีขนาดความยาวของทางวิ่งตั้งแต่ ๑,๑๐๐ เมตรขึ้นไป
๒๗	อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารซึ่งมีลักษณะที่ตั้งหรือการใช้ประโยชน์ในอาคารอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้ ๒๗.๑ อาคารที่ตั้งอยู่ริมแม่น้ำ ตามเอกสารท้ายประกาศ ๒ ฝั่งทะเล หรือทะเลสาบ หรือชายหาด หรือที่ตั้งอยู่ใกล้หรืออยู่ในอุทยานแห่งชาติ หรืออุทยานประวัติศาสตร์	ที่มีความสูงตั้งแต่ ๒๓ เมตรขึ้นไป หรือมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกันตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

10

EIA

ลำดับ	ประเภทโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ	ขนาด
	ซึ่งเป็นบริเวณที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ๒๗.๒ อาคารที่ใช้ในการประกอบธุรกิจค้าปลีกหรือค้าส่ง ๒๗.๓ อาคารที่ใช้เป็นสำนักงานหรือที่ทำการของเอกชน	
๒๘	การจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน	ที่มีจำนวนที่ดินแปลงย่อยตั้งแต่ ๕๐๐ แปลงขึ้นไป หรือมีเนื้อที่เกินกว่า ๑๐๐ ไร่
๒๙	โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ๒๙.๑ กรณีตั้งอยู่ใกล้แม่น้ำตามเอกสารท้ายประกาศ ๒ ฝั่งทะเล ทะเลสาบ หรือชายหาด ในระยะ ๕๐ เมตร ๒๙.๒ กรณีโครงการที่ไม่อยู่ในข้อ ๒๙.๑	ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนตั้งแต่ ๖๐ เตียงขึ้นไป
๓๐	โรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม	ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ ๘๐ ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ ๔,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป
๓๑	อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร	ที่มีจำนวนห้องชุดหรือห้องพักตั้งแต่ ๘๐ ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ ๔,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป
๓๒	การชลประทาน	ที่มีพื้นที่การชลประทานตั้งแต่ ๘๐,๐๐๐ ไร่ขึ้นไป
๓๓	โครงการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น ๑	ทุกขนาด
๓๔	การผันน้ำข้ามลุ่มน้ำ ดังต่อไปนี้ ๓๔.๑ การผันน้ำข้ามลุ่มน้ำหลัก ยกเว้นกรณีภัยพิบัติหรือมีผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศที่เป็นการดำเนินการชั่วคราว ๓๔.๒ การผันน้ำระหว่างประเทศ ยกเว้นกรณีภัยพิบัติหรือมีผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศที่เป็นการดำเนินการชั่วคราว	ทุกขนาด
๓๕	ประตูระบายน้ำในแม่น้ำสายหลัก	ทุกขนาด

EIA

ลำดับ	ประเภทโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ	ขนาด
	ซึ่งเป็นบริเวณที่อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม ๒๗.๒ อาคารที่ใช้ในการประกอบธุรกิจค้าปลีกหรือค้าส่ง ๒๗.๓ อาคารที่ใช้เป็นสำนักงานหรือที่ทำการของเอกชน	
๒๘	การจัดสรรที่ดินเพื่อเป็นที่อยู่อาศัยหรือเพื่อประกอบการพาณิชย์ตามกฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน	ที่มีจำนวนที่ดินแปลงย่อยตั้งแต่ ๕๐๐ แปลงขึ้นไป หรือมีเนื้อที่เกินกว่า ๑๐๐ ไร่
๒๙	โรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ๒๙.๑ กรณีตั้งอยู่ใกล้แม่น้ำตามเอกสารท้ายประกาศ ๒ ฝั่งทะเล ทะเลสาบ หรือชายหาด ในระยะ ๕๐ เมตร ๒๙.๒ กรณีโครงการที่ไม่อยู่ในข้อ ๒๙.๑	ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ค้างคืนตั้งแต่ ๖๐ เตียงขึ้นไป
๓๐	โรงแรมหรือสถานที่พักตากอากาศตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม	ที่มีจำนวนห้องพักตั้งแต่ ๘๐ ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ ๔,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป
๓๑	อาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร	ที่มีจำนวนห้องชุดหรือห้องพักตั้งแต่ ๘๐ ห้องขึ้นไป หรือมีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ ๔,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป
๓๒	การชลประทาน	ที่มีพื้นที่การชลประทานตั้งแต่ ๘๐,๐๐๐ ไร่ขึ้นไป
๓๓	โครงการทุกประเภทที่อยู่ในพื้นที่ที่คณะรัฐมนตรีได้มีมติเห็นชอบกำหนดให้เป็นพื้นที่ชั้นคุณภาพลุ่มน้ำชั้น ๑	ทุกขนาด
๓๔	การผันน้ำข้ามลุ่มน้ำ ดังต่อไปนี้ ๓๔.๑ การผันน้ำข้ามลุ่มน้ำหลัก ยกเว้นกรณีภัยพิบัติหรือมีผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศที่เป็นการดำเนินการชั่วคราว ๓๔.๒ การผันน้ำระหว่างประเทศ ยกเว้นกรณีภัยพิบัติหรือมีผลกระทบต่อความมั่นคงของประเทศที่เป็นการดำเนินการชั่วคราว	ทุกขนาด
๓๕	ประตูระบายน้ำในแม่น้ำสายหลัก	ทุกขนาด

EHIA (Environment and Health Impact Assessment)

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดโครงการกิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

๔	โครงการระบบขนส่งทางอากาศ	ที่มีการก่อสร้างขยาย หรือเพิ่มทางวิ่งของอากาศยานตั้งแต่ ๓,๐๐๐ เมตรขึ้นไป

ในขั้นขออนุมัติ หรือในขั้นขออนุญาตโครงการ แล้วแต่กรณี

ประเภทโครงการที่จัดทำรายงาน EHIA ตามประกาศฉบับนี้มี 12 ประเภท

13

หน้า ๑๒
เล่ม ๑๓๖ ตอนพิเศษ ๓ ง ราชกิจจานุเบกษา ๔ มกราคม ๒๕๖๒

EHIA

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดโครงการกิจการ หรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ลำดับ	ประเภทโครงการกิจการ หรือการดำเนินการ	ขนาด
๑	การถมที่ดินในทะเล หรือทะเลสาบ นอกแนวเขตชายฝั่งเดิม ยกเว้นการถมทะเลที่เป็นการฟื้นฟูสภาพชายหาด	ที่มีขนาดตั้งแต่ ๓๐ ไร่ ขึ้นไป
๒	การทำเหมืองแร่ตามกฎหมายว่าด้วยแร่ ดังต่อไปนี้	
	๒.๑ เหมืองแร่ใต้ดิน เฉพาะที่ออกแบบให้โครงสร้างมีการรุบตัวภายหลังการทำเหมือง โดยไม่มีค้ำยันและไม่มีการใส่คืนวัสดุทดแทนเพื่อป้องกันการรุบตัว	ทุกขนาด
	๒.๒ เหมืองแร่ละลายน้ำ เหมืองแร่สังกะสี หรือเหมืองแร่โลหะอื่นที่ใช้ไซยาไนด์ หรือปรอท หรือสารหนูในเสรลในกระบวนการผลิต หรือเหมืองแร่โลหะอื่นที่มีอาร์เซโนไพไรส์ (arsenopyrite) เป็นแร่ประกอบ (associated mineral)	ทุกขนาด
	๒.๓ เหมืองแร่ถ่านหิน เฉพาะที่มีการลำเลียงแร่ถ่านหินออกนอกพื้นที่โครงการด้วยรถยนต์	ที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ ๒๐๐,๐๐๐ ตันต่อเดือน หรือตั้งแต่ ๒,๔๐๐,๐๐๐ ตันต่อปีขึ้นไป
	๒.๔ เหมืองแร่ในทะเล	ทุกขนาด
๓	นิคมอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม ดังต่อไปนี้	ทุกขนาด
	๓.๑ นิคมอุตสาหกรรมหรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม ที่จัดตั้งขึ้นเพื่อรองรับอุตสาหกรรมปิโตรเคมีตามลำดับที่ ๔ หรืออุตสาหกรรมถลุงแร่เหล็กตามลำดับที่ ๕.๑ หรือ ๕.๒ แล้วแต่กรณีมีขนาดรวมกันตั้งแต่ ๑ โรงงานขึ้นไป	
	๓.๒ นิคมอุตสาหกรรม หรือโครงการที่มีลักษณะเช่นเดียวกับนิคมอุตสาหกรรม ที่มีการขยายพื้นที่เพื่อรองรับอุตสาหกรรมปิโตรเคมีตามลำดับที่ ๔ หรืออุตสาหกรรมถลุงแร่เหล็ก ตามลำดับที่ ๕.๑ หรือ ๕.๒	
๔	อุตสาหกรรมปิโตรเคมี ดังต่อไปนี้	
	๔.๑ อุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นต้น (upstream petrochemical industry)	ทุกขนาด หรือที่มีการขยายกำลังการผลิตตั้งแต่ร้อยละ ๓๕ ของกำลังการผลิตเดิมขึ้นไป

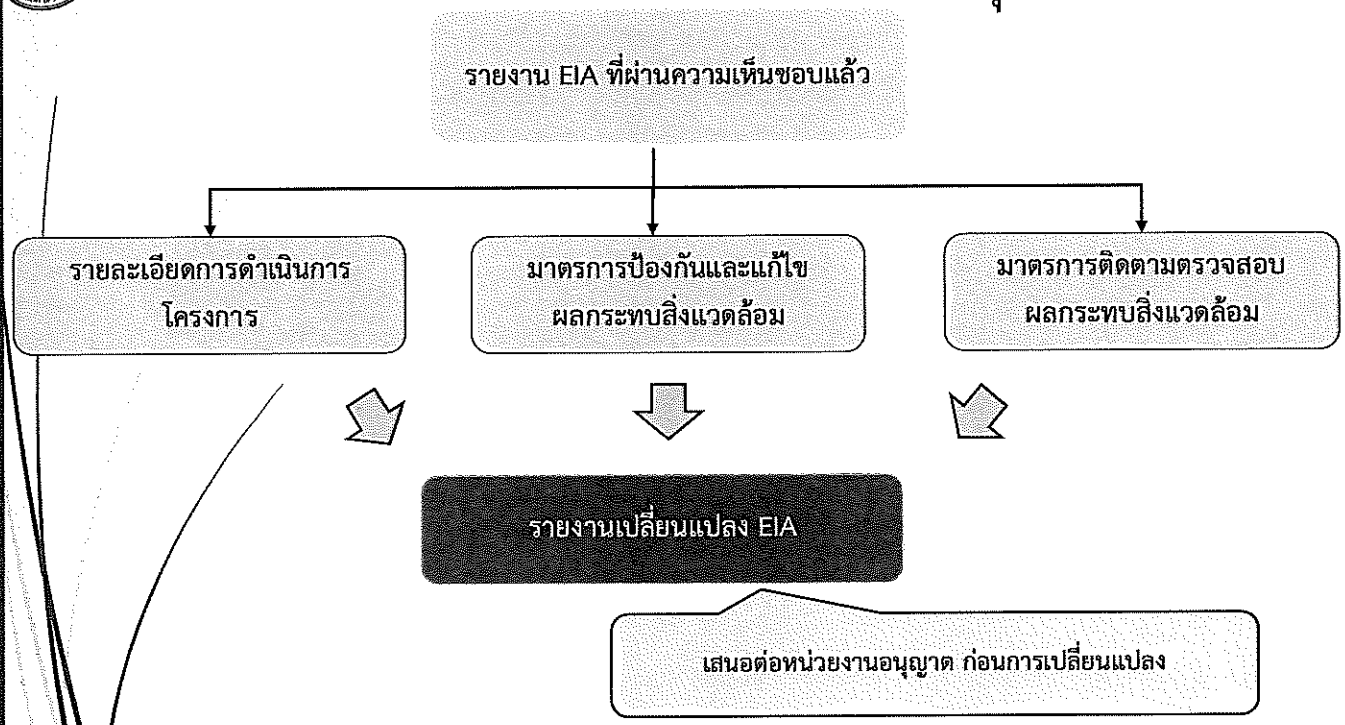
ลำดับ	ประเภทโครงการกิจการ หรือการดำเนินการ	ขนาด
	๔.๒ อุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นกลาง (intermediate petrochemical industry) ดังนี้	
	๔.๒.๑ ทีผลิตสารเคมี หรือใช้วัตถุดิบที่เป็นสารเคมีซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งกลุ่ม ๑	ที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ ๑๐๐ ตันต่อวันขึ้นไป หรือที่มีการขยายกำลังการผลิตรวมกันตั้งแต่ ๑๐๐ ตันต่อวันขึ้นไป
	๔.๒.๒ ทีผลิตสารเคมี หรือใช้วัตถุดิบที่เป็นสารเคมีซึ่งเป็นสารก่อมะเร็งกลุ่ม ๒A	ที่มีกำลังการผลิตตั้งแต่ ๓๐๐ ตันต่อวันขึ้นไป หรือที่มีการขยายกำลังการผลิตรวมกันตั้งแต่ ๓๐๐ ตันต่อวันขึ้นไป
๕	อุตสาหกรรมถลุงแร่ หรือหลอมโลหะ ดังต่อไปนี้	
	๕.๑ อุตสาหกรรมถลุงแร่เหล็ก	ที่มีปริมาณแร่ป้อน (input) เข้าสู่กระบวนการผลิตตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตันต่อวันขึ้นไป หรือที่มีปริมาณแร่ป้อน (input) เข้าสู่กระบวนการผลิตรวมกันตั้งแต่ ๕,๐๐๐ตันต่อวันขึ้นไป
	๕.๒ อุตสาหกรรมถลุงแร่เหล็กที่มีการผลิตถ่าน coke หรือที่มีกระบวนการ sintering	ทุกขนาด
	๕.๓ อุตสาหกรรมถลุงแร่ ทองแดง ทองคำ หรือสังกะสี	ที่มีปริมาณแร่ป้อน (input) เข้าสู่กระบวนการผลิตตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตันต่อวันขึ้นไป หรือที่มีปริมาณแร่ป้อน (input) เข้าสู่กระบวนการผลิตรวมกันตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตันต่อวันขึ้นไป
	๕.๔ อุตสาหกรรมถลุงแร่ตะกั่ว	ทุกขนาด
	๕.๕ อุตสาหกรรมหลอมโลหะ (ยกเว้นเหล็กและอะลูมิเนียม)	ที่มีกำลังการผลิต (output) ตั้งแต่ ๕๐ ตันต่อวันขึ้นไป หรือที่มีกำลังการผลิตรวมกันตั้งแต่ ๕๐ ตันต่อวันขึ้นไป
	๕.๖ อุตสาหกรรมหลอมตะกั่ว	ที่มีกำลังการผลิต (output) ตั้งแต่ ๑๐ ตันต่อวันขึ้นไป หรือที่มีกำลังการผลิตรวมกันตั้งแต่ ๑๐ ตันต่อวันขึ้นไป

ลำดับ	ประเภทโครงการกิจการ หรือการดำเนินการ	ขนาด
๖	การผลิต มีไว้ครอบครองหรือใช้ซึ่งพลังงานปรมาณูจากเครื่องปฏิกรณ์ปรมาณู	ที่มีกำลังตั้งแต่ ๒ เมกะวัตต์ขึ้นไป
๗	โรงงานปรับคุณภาพของเสียรวมหรือโรงงานประกอบกิจการเกี่ยวกับการฝังกลบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามกฎหมายว่าด้วยโรงงานที่มีการเผา หรือฝังกลบของเสียอันตราย ยกเว้นการเผาในหม้อเผาซีเมนต์ ที่ใช้ของเสียอันตรายเป็นวัตถุดิบทดแทน หรือใช้เป็นเชื้อเพลิงเสริม	ทุกขนาด
๘	โครงการระบบขนส่งทางอากาศ	ที่มีการก่อสร้างขยาย หรือเพิ่มทางวิ่งของอากาศยานตั้งแต่ ๑,๐๐๐ เมตรขึ้นไป
๙	ท่าเทียบเรือ	๑) ที่มีความยาวหน้าท่าที่เรือเข้าเทียบได้ (berth length) ตั้งแต่ ๓๐๐ เมตรขึ้นไป หรือที่มีพื้นที่หน้าท่าตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร ขึ้นไป ยกเว้น ท่าเรือที่ชาวบ้านใช้ลอยไปชีวิตประจำวัน และการท่องเที่ยว ๒) ที่มีการขุดลอกร่องน้ำตั้งแต่ ๑๐๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรขึ้นไป ๓) ที่มีการขนถ่ายวัตถุอันตราย หรือากของเสียอันตราย จึงเป็นสารก่อมะเร็งกลุ่ม ๑ มีปริมาณรวมกันตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตันต่อเดือนขึ้นไป หรือมีปริมาณรวมกันทั้งปี ตั้งแต่ ๒๕๐,๐๐๐ ตันต่อปีขึ้นไป
๑๐	เขื่อนกักเก็บน้ำ หรืออ่างเก็บน้ำ	ที่มีปริมาตรกักเก็บน้ำตั้งแต่ ๑๐๐ ล้านลูกบาศก์เมตรขึ้นไป หรือที่มีพื้นที่กักเก็บน้ำตั้งแต่ ๑๕ ตารางกิโลเมตรขึ้นไป
๑๑	โรงไฟฟ้าพลังความร้อน ดังต่อไปนี้ ๑๑.๑ โรงไฟฟ้าที่ใช้ถ่านหินเป็นเชื้อเพลิง	ที่มีกำลังผลิตกระแสไฟฟ้ารวมตั้งแต่ ๑๐๐ เมกะวัตต์ขึ้นไป

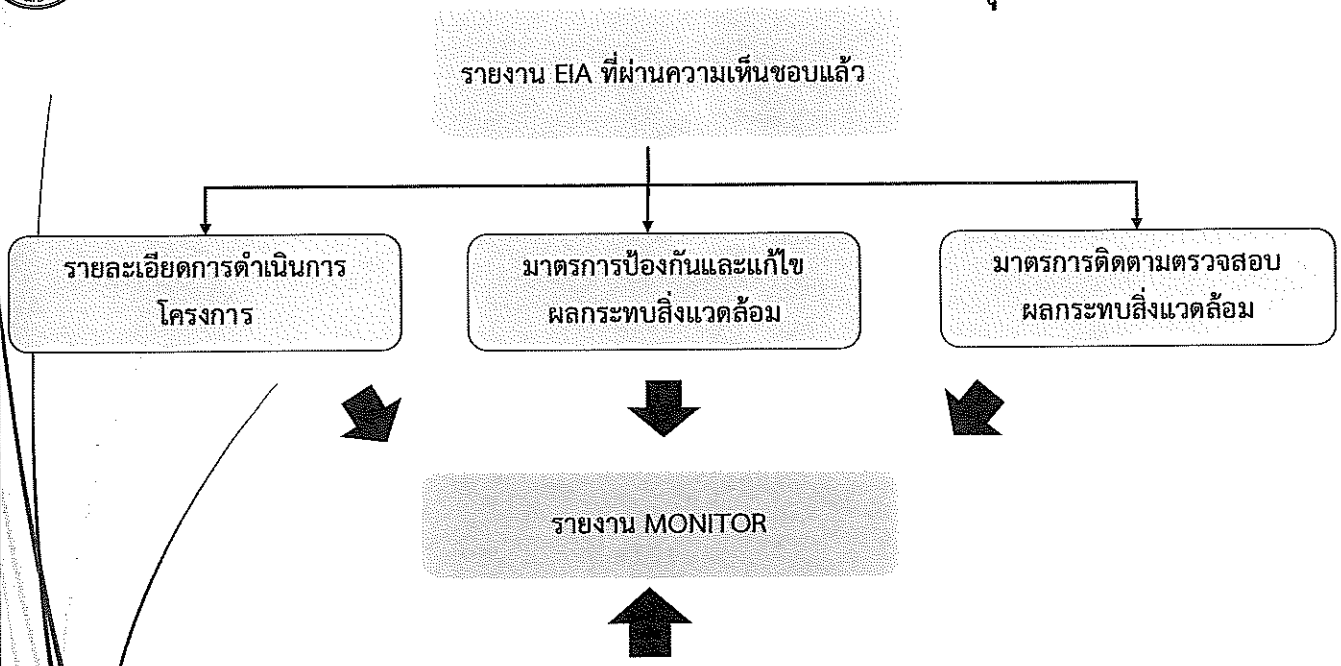
ลำดับ	ประเภทโครงการกิจการ หรือการดำเนินการ	ขนาด
	๑๑.๒ โรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล	ที่มีกำลังผลิตกระแสไฟฟ้ารวมตั้งแต่ ๑๕๐ เมกะวัตต์ขึ้นไป
	๑๑.๓ โรงไฟฟ้าที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งเป็นระบบพลังความร้อนร่วมชนิด combined cycle หรือ cogeneration	ที่มีกำลังผลิตกระแสไฟฟ้ารวมตั้งแต่ ๓,๐๐๐ เมกะวัตต์ขึ้นไป
	๑๑.๔ โรงไฟฟ้านิวเคลียร์	ทุกขนาด
๑๒	อุตสาหกรรมผลิตถ่านโค้ก	ทุกขนาด

EHIA

เหตุผลและความจำเป็น



เหตุผลและความจำเป็น



หน้า ๑๙
เล่ม ๑๓๖ ตอนพิเศษ ๓ ง ราชกิจจานุเบกษา ๔ มกราคม ๒๕๖๒

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว
พ.ศ. ๒๕๖๑

Asia Lab and Consultant

หน้า ๒๙
เล่ม ๑๓๕ ตอนที่ ๒๗ ก ราชกิจจานุเบกษา ๑๙ เมษายน ๒๕๖๑

พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2561

วันที่ 28 มิถุนายน 2561

พระราชบัญญัติ
ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ ๒)
พ.ศ. ๒๕๖๑

การรายงานผล monitor (มาตรา 51/5)

ผู้ดำเนินการจัดทำรายงาน monitor ส่งหน่วยงานอนุญาต
อย่างน้อยปีละ1 ครั้ง

⬇

หน่วยงานอนุญาตรวบรวมรายงานส่ง ทสจ. (ตจว.) /สผ. (กทม.)
ภายใน 60 วัน

⬇

สผ. รวบรวมและจัดทำรายงานพร้อมความเห็นหรือ
ข้อเสนอแนะเสนอ กก.วล. อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

Asia Lab and Consultant

เหตุผลและความจำเป็น

รายงาน MONITOR

สาระสำคัญ
- ผลการตรวจสอบรายละเอียดการดำเนินการโครงการ
- ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันฯ
- ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ข้อเสนอแนะ

การเสนอรายงาน Monitor

การจัดส่งเล่มรายงาน เอกสาร + ไฟล์อิเล็กทรอนิกส์

- หน่วยงานซึ่งมีอำนาจอนุญาต
  - โครงการที่ตั้งในกรุงเทพมหานคร จำนวน 2 ชุด
  - โครงการที่ตั้งอยู่ต่างจังหวัด จำนวน 3 ชุด
- โครงการที่ไม่มีหน่วยงานซึ่งมีอำนาจอนุญาต ให้ยื่นต่อ สผ. จำนวน 1 ชุด
- ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม ของปี และ 31 มกราคม ของปีถัดไป (ทุกประเภทโครงการ)

* หมายเหตุ กรณีโครงการมีพื้นที่ครอบคลุมหลายจังหวัด ให้เพิ่มจำนวนเล่มรายงาน ตามจำนวนจังหวัดที่ตั้งโครงการ

การจัดส่งทาง ระบบอิเล็กทรอนิกส์ ของ สผ. http://eia.onep.go.th/index.php

ขึ้นกับประเภทโครงการและรอบระยะเวลาตามที่กำหนดในประกาศฯ
- โครงการประเภทอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมปิโตรเคมี โรงกลั่นน้ำมัน และพลังงาน ภายในเดือนกรกฎาคม ของปี และเดือนมกราคม ของปีถัดไป
- โครงการประเภทคมนาคม เหมืองแร่ และสำรวจผลิตปิโตรเลียม ภายในเดือนสิงหาคม ของปี และเดือนกุมภาพันธ์ ของปีถัดไป
- โครงการประเภทอาคาร การจัดสรรที่ดิน และบริการชุมชน และพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลและเกษตรกรรม ภายในเดือนกันยายน ของปี และเดือนเมษายน ของปีถัดไป

ความดีในการเสนอรายงาน Monitor

ผู้ดำเนินการ/ผู้ขออนุญาต

กรณีที่ 1.
มาตรการไม่ได้กำหนดระยะเวลาไว้ หรือกำหนดระยะเวลาไว้ ปีละ 1 ครั้ง
→ เสนอรายงาน Monitor ปีละ 1 ครั้ง (ช่วงเดือนมกราคม - ธันวาคม) ส่งภายในวันที่ 31 มกราคม ของปีถัดไป

กรณีที่ 2.
มาตรการกำหนดระยะเวลาไว้ ปีละ 2 ครั้ง หรือมากกว่า
→ เสนอรายงาน Monitor ปีละ 2 ครั้ง
- ครั้งที่ 1 (ช่วงเดือนมกราคม - มิถุนายน) ภายในวันที่ 31 กรกฎาคม ของปี
- ครั้งที่ 2 (ช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม) ภายในวันที่ 31 มกราคม ของปีถัดไป

→ กรณีเริ่มดำเนินการก่อสร้าง หรือเริ่มดำเนินการเปิดดำเนินงาน ภายในระยะเวลา 2 เดือน ก่อนครบกำหนดการเสนอรายงาน สามารถขอเลื่อนการเสนอรายงาน โดยทำเสนอรายงานกับรายงานรอบถัดไป

→ กรณีหยุด หรือไม่มีการดำเนินงานตามรอบการเสนอรายงาน ไม่ต้องเสนอรายงาน

ทั้งสองกรณีต้องมีหนังสือแจ้งหน่วยงานอนุญาต และ สผ.

การเสนอรายงาน monitor เป็นข้อกฎหมายบังคับทั้ง **2 ช่องทาง**

Asia Lab and Consultant

บทลงโทษ หากไม่นำส่งรายงาน Monitor

มาตรา 101/2
การไม่นำส่งรายงาน Monitor มีโทษปรับไม่เกิน 1 ล้านบาท และถือเป็นความผิดทางอาญา

แก้ไขเพิ่มเติม

มาตรา 110/1 และ 110/2
ให้มีคณะกรรมการเปรียบเทียบกำหนดอัตราค่าปรับ เมื่อมีการชำระค่าปรับแล้ว ให้ถือว่าคดีเลิกกัน

ขั้นตอนการเข้าสู่กระบวนการเปรียบเทียบปรับ

- ไม่นำส่งรายงาน Monitor
- นำส่งล่าช้า
- นำส่งผิดหน่วยงาน

→ ยอม เข้าสู่ขั้นตอนการเปรียบเทียบปรับ
→ ไม่ยอม เข้าสู่ขั้นตอนการเปรียบเทียบปรับ

พนักงานเจ้าหน้าที่/หน้างานตรวจสอบ ส่งเรื่องให้คณะกรรมการเปรียบเทียบปรับ ภายใน 7 วัน นับจากผู้ต้องหายินยอม

คณะกรรมการเปรียบเทียบปรับ (ม.110/2) พิจารณาเปรียบเทียบปรับ
→ ไม่ยอมชำระค่าปรับ → ไม่ยอมชำระค่าปรับ กล. ดำเนินการร้องทุกข์กล่าวโทษต่อพนักงานสอบสวน
→ ยอมชำระค่าปรับ ยุติคดี

วิธีการส่งรายงาน Monitor ให้ถูกต้อง (ไม่ถูกปรับ)

ส่งให้ถูกหน่วยงาน
กรณีโครงการที่มีหน่วยงานอนุญาต ต้องจัดส่งรายงาน monitor ไปยังหน่วยงานอนุญาต เท่านั้น!
ข้อควรระวัง การปฏิบัติไม่เป็นไปตามขั้นตอนที่กำหนด เช่น ส่งบางให้ กสจ. หรือ สผ. โดยตรง ให้ถือว่าไม่ได้ส่งรายงาน monitor จึงเป็นเหตุให้ถูกปรับได้

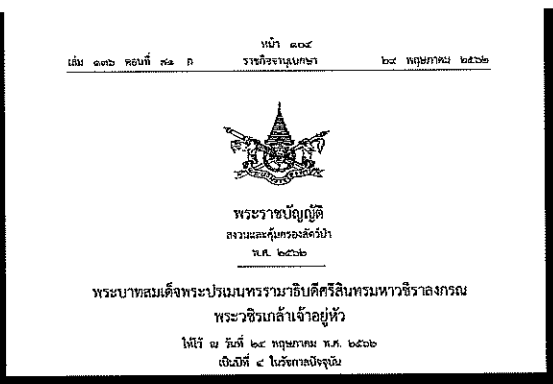
ส่งภายในเวลาที่กำหนด
ถ้าจำเป็นต้องส่งรายงาน monitor ล่าช้ากว่าเวลาที่กำหนด ต้องทำเรื่องขอขยายเวลาการจัดส่งให้ถูกต้อง
ข้อควรระวัง หากส่งรายงาน monitor ช้ากว่ากำหนด โดยไม่ได้ขอขยายเวลาการจัดส่งให้ถูกต้อง ให้ถือว่าไม่ได้ส่ง จึงเป็นเหตุให้ถูกปรับได้

ขอขยายระยะเวลาการจัดส่งให้ถูกต้อง
1) ยื่นหนังสือต่อหน่วยงานให้ถูกต้อง
โครงการที่มีหน่วยงานอนุญาต ให้ยื่นต่อ หน่วยงานอนุญาต
โครงการที่ไม่มีหน่วยงานอนุญาต ให้ยื่นต่อ สผ.
2) ยื่นหนังสือภายในระยะเวลาที่กำหนด (*ดูวันที่หน่วยงานประทับตรารับรอง)
ต้องไม่เกินวันที่ 31 มกราคม และ 31 กรกฎาคม
3) ระบุเหตุผล/ความจำเป็นที่ต้องขยายเวลาในหนังสือ
ข้อควรระวัง หากดำเนินการไม่ครบตามขั้นตอน ให้ถือว่าไม่มีการขอขยายระยะเวลาการจัดส่ง จึงเป็นเหตุให้ถูกปรับได้

ค่าปรับสูงสุดไม่เกิน 1 ล้านบาท
(ต่อรอบการส่งรายงาน)

Asia Lab and Consultant

กฎหมายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการสัตว์ป่าในสนามบิน



หน้า ๑๐๔
เล่ม ๑๓๖ ตอนที่ ๓๘ ก ราชกิจจานุเบกษา ๒๔ พฤษภาคม ๒๕๖๒

พระราชบัญญัติ
สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า
พ.ศ. ๒๕๖๒

พระบาทสมเด็จพระปรเมนทรรามาธิบดีศรีสินทรมหาวชิราลงกรณ
พระวชิรเกล้าเจ้าอยู่หัว

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๔ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๒
เป็นปีที่ ๔ ในรัชกาลปัจจุบัน

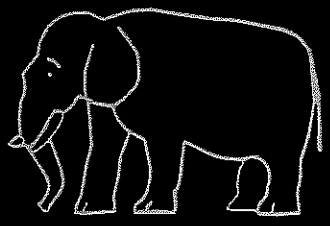
พระราชบัญญัติ สงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า Wildlife Conservation Bureau, Thailand

กฎหมายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการสัตว์ป่าในสนามบิน

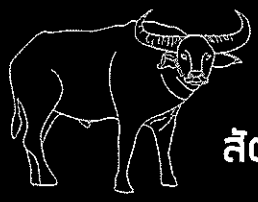
พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ประเภทสัตว์ป่า

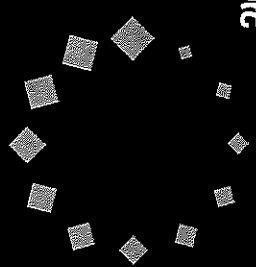


สัตว์ป่า

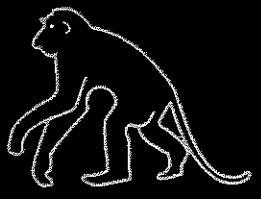
สัตว์ป่าคุ้มครอง



สัตว์ป่าสงวน



สัตว์ป่าควบคุม



สัตว์ป่าอันตราย

สัตว์ป่าคุ้มครองที่เพาะพันธุ์ได้

มาตรา ๔ ในพระราชบัญญัตินี้

"สัตว์ป่า" หมายความว่า สัตว์ทุกชนิดซึ่งโดยทั่วไปย่อมเกิดและดำรงชีวิตอยู่ในธรรมชาติอย่างเป็นอิสระ และให้หมายความรวมถึงไข่และตัวอ่อนของสัตว์เหล่านั้นด้วย แต่ไม่หมายความรวมถึงสัตว์พาหนะตามกฎหมายว่าด้วยสัตว์พาหนะ สัตว์ซึ่งได้รับการยอมรับในทางวิชาการว่าสายพันธุ์นั้นเป็นสัตว์บ้านไม่ใช่สัตว์ป่า และสัตว์ที่ได้มาจากการสืบพันธุ์ของสัตว์ดังกล่าว

"สัตว์ป่าสงวน" หมายความว่า สัตว์ป่าหายากหรือสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์จำเป็นต้องสงวนและอนุรักษ์ไว้อย่างเข้มงวดตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้

"สัตว์ป่าคุ้มครอง" หมายความว่า สัตว์ป่าที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศ หรือจำนวนประชากรของสัตว์ป่าชนิดนั้นมีแนวโน้มลดลงอันอาจส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ ตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้

"สัตว์ป่าควบคุม" หมายความว่า สัตว์ป่าที่ได้รับความคุ้มครองตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ และสัตว์ป่าอื่นที่ต้องมีมาตรการควบคุมที่เหมาะสมตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้

"สัตว์ป่าอันตราย" หมายความว่า สัตว์ป่าที่อาจก่อให้เกิดอันตรายหรือเป็นพิษต่อมนุษย์หรือสัตว์ป่าอื่น หรือมีผลคุกคามให้สัตว์ป่า พืชป่า สิ่งแวดล้อม หรือระบบนิเวศ เปลี่ยนแปลงเสียหายอย่างรวดเร็ว หรือเป็นพาหะนำโรคหรือแมลงศัตรูพืชตามที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัตินี้

"ซากสัตว์ป่า" หมายความว่า ร่างกาย หรือส่วนของร่างของสัตว์ป่าที่ตายแล้วหรือเนื้อของสัตว์ป่า ไม่ว่าจะได้ปิ้ง ต้ม รม ย่าง ตากแห้ง หมัก ดอง หรือทำอย่างอื่นเพื่อไม่ให้เน่าเปื่อย และไม่ว่าจะชำแหละ แยกออก หรืออยู่ในร่างของสัตว์ป่านั้น และให้หมายความรวมถึงเขา หนัง กระดูก กะโหลก ฟัน งา ขนาย นอ ขน เกล็ด เล็บ กระดอง เปลือก เลือด น้ำเหลือง น้ำเชื้อ หรือส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ป่าที่แยกออกจากร่างของสัตว์ป่าไม่ว่าจะยังมีชีวิตหรือตายแล้ว

พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

พื้นที่คุ้มครองดูแล และพื้นที่จัดการแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า

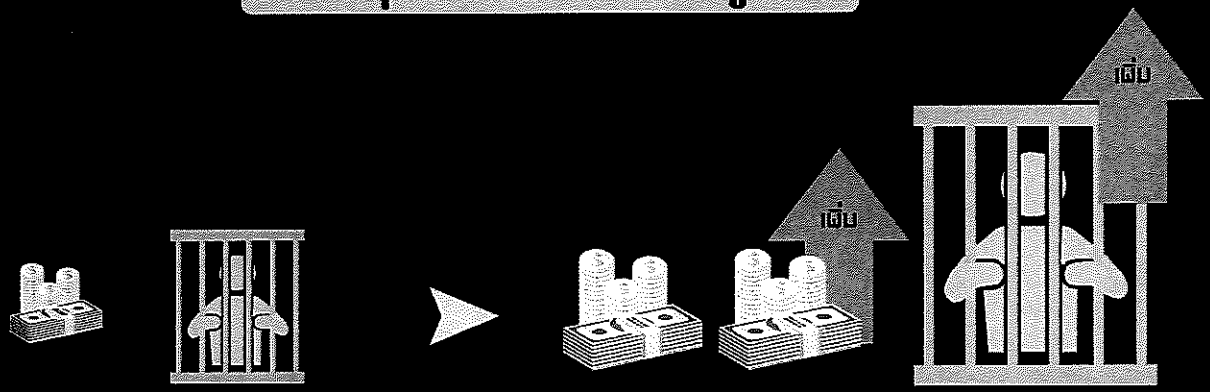
1 เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่า

2 เขตห้ามล่าสัตว์ป่า

3 พื้นที่ควบคุมเพื่อการจัดการสัตว์ป่า

พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ปรับปรุงบทกำหนดโทษให้สูงขึ้น



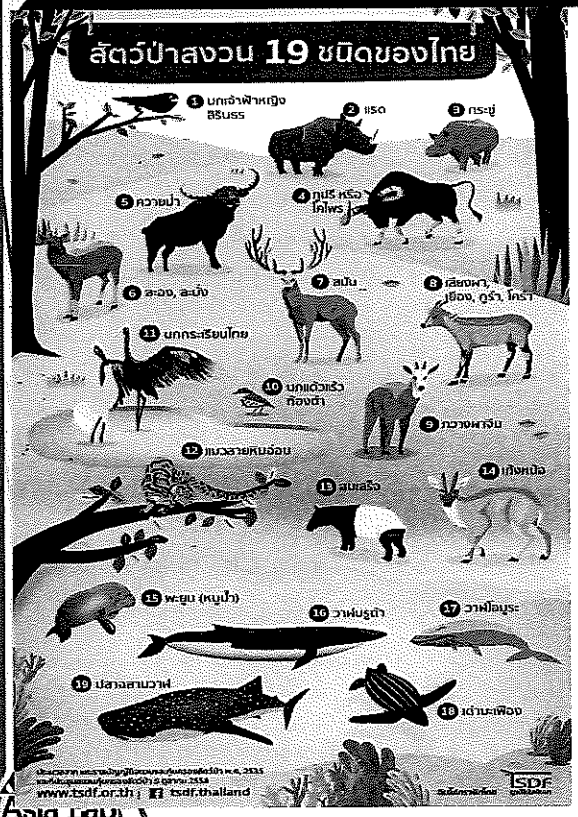
พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535

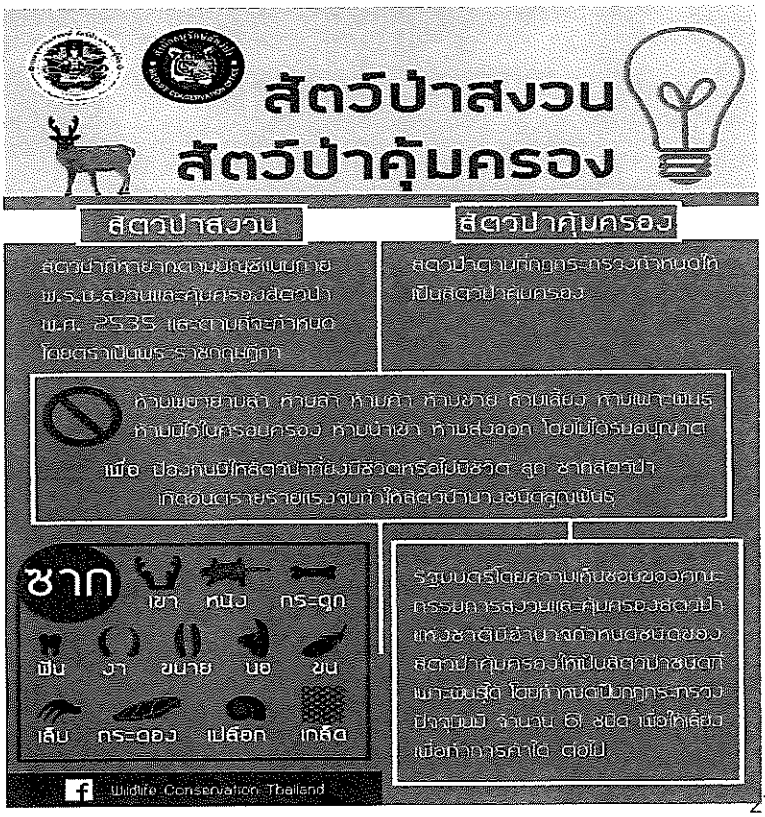
พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

ในพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ได้มีการเพิ่มบทลงโทษ และให้สอดคล้องเหมาะสมกับลักษณะและความรุนแรงของความผิดต่าง ๆ เช่น การล่า การค้า การนำเข้า การส่งออก การครอบครอง ที่ผิดกฎหมาย ฯ

พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

(มีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 20 พฤศจิกายน 2562 เป็นต้นไป) (ต่อ)





รายชื่อสัตว์ป่าคุ้มครอง

สัตว์ป่าจำพวก สัตว์เลี้ยงลูกด้วย รวม 201 ชนิด

สัตว์ในตระกูล : กระจง กระทิง กระรอก ค่าง ค้างคาว ชะนี บ่าง พังพอน แม่น ลิง แม่วดาว โลมา วาฬ วัวแดง เสือ หนู หมาจิ้งจอก หมี อีเก้ง อีเห็น

สัตว์ป่าจำพวก นก รวม 952 ชนิด

สัตว์ในตระกูล : ไก่ป่า ไก่ฟ้า นกกระจอก นกกระจาบ นกกระจิบ นกกระติ๊ด นกกระเต็น นกกระแต นกกระทา นกกระปูด นกกระสา นกกางเขน นกกาน้ำ นกกาบบัว นกกาเหว่า นกกิ้งโครง นกกินปลี นกกินแมลง นกขมิ้น นกขุนทอง นกเขา นกเค้า นกคัดคู นกคุ่ม นกเงือก นกจับแมลง นกชายเลน นกแซงแซว นกเต้าดิน นกเดินดง นกตบยุง นกตีนเทียน นกแต้วแล้ว นกนางนวล นกนางแอ่น นกปรอด นกปากซ่อม นกเปล้า นกพริก นกโพระดก นกยอดหญ้า นกยาง นกยูง นกแสก นกหัวขวาน นกหัวโต นกออก นกอัญชัน นกอ้ายงั่ว นกอินทรี นกอีแพรด นกอีล้ำ นกอีเสือ นกอุ้มบาตร นกเอี้ยง นกแอ่นทุ่ง เป็ด พญาแร้ง เหยี่ยว อีกา

๘๗ นกกระแตแต้แว้ด หรือ นกต้อยตีวิด *(Vanellus indicus)*

๑๑๕ นกกระสานวล *(Ardea cinerea)*

๑๑๔ นกกระสาแดง *(Ardea purpurea)*

๑๔๘ นกกาน้ำเล็ก *(Phalacrocorax niger)*

๗๐๓ นกยางกรอกพันธุ์จีน *(Ardeola bacchus)*

๗๐๔ นกยางกรอกพันธุ์ชวา *(Ardeola speciosa)*

๗๐๗ นกยางควาย *(Bubulcus ibis)*

๗๑๔ นกยางเปีย *(Egretta garzetta)*

๘๖๘ นกแอ่นทุ่งใหญ่ *(Glareola maldivarum)*

๙๑๕ เหยี่ยวแดง *(Haliastur indus)*

รายชื่อสัตว์ป่าคุ้มครอง (ต่อ)

สัตว์ป่าจำพวก สัตว์เลื้อยคลาน รวม 91 ชนิด

สัตว์ในตระกูล : กิ้งก่า งูจงอาง งูทางมะพร้าว งูสิง งูหลาม งูเหลือม จระเข้น้ำจืด จระเข้น้ำเค็ม จิ้งจก ตะกวด ตะโขง ตะพาบ ตุ๊กแก เต่า เหี้ย

สัตว์ป่าจำพวก สะเทินน้ำสะเทินบก รวม 12 ชนิด

สัตว์ในตระกูล : กบ คางคก

สัตว์ป่าจำพวก แมลง รวม 20 ชนิด

สัตว์ในตระกูล : ด้วง ผีเสื้อ

สัตว์ป่าจำพวก ปลา รวม 14 ชนิด

สัตว์ในตระกูล : ปลาค้อ ปลาผีเสื้อ ปลาเสือตอ

สัตว์ป่าจำพวก ไม่มีกระดูกสันหลังอื่นๆ รวม 12ชนิด

สัตว์ในตระกูล : กัลปังหา ปะการัง ปู หอย ปู

รายชื่อสัตว์ป่าคุ้มครองที่เพาะพันธุ์ได้

สัตว์ป่าจำพวก สัตว์เลี้ยงลูกด้วย รวม 8 ชนิด

: กระจงเล็ก กวางป่า ชะมด ทราย ลิงกัง ลิงวอก ลิงแสม อีเก้ง

สัตว์ป่าจำพวก นก รวม 41 ชนิด

สัตว์ในตระกูล : ไก่ป่า ไก่ฟ้า นกกระทา นกกระราง นกกางเขน นกกิ้งโครง นกขุนทอง นกแก้ว นกปรอด นกยูง นกเอี้ยง เป็ด

สัตว์ป่าจำพวก สัตว์เลื้อยคลาน รวม 6 ชนิด

: งูสิง งูหลาม งูเหลือม จระเข้น้ำจืด จระเข้น้ำเค็ม ตะพาบน้ำ

สัตว์ป่าจำพวก สะเทินน้ำสะเทินบก รวม 1 ชนิด

: กบทูด

สัตว์ป่าจำพวก ปลา รวม 3 ชนิด

: ปลาตะพัด ปลาหมูอารีย์ ปลาเสือ

มาตรา 12 ห้ามมิให้ผู้ใดล่าสัตว์ป่าสงวนหรือสัตว์ป่าคุ้มครอง

มาตรา 13 ผู้ใดล่าสัตว์ป่าที่เป็นการฝ่าฝืนต่อบทบัญญัติแห่งพระราชบัญญัตินี้ ด้วยความจำเป็นและภายใต้เงื่อนไขดังต่อไปนี้ ผู้นั้นไม่ต้องรับโทษ

(๑) เพื่อให้ตนเองหรือผู้อื่นพ้นจากอันตราย หรือเพื่อสงวนหรือรักษาไว้ซึ่งทรัพย์สินของตนเองหรือผู้อื่น และ

(๒) การล่านั้นได้กระทำพอสมควรแก่เหตุผู้กระทำตามวรรคหนึ่งต้องไม่เคลื่อนย้ายสัตว์ป่าหรือซากสัตว์ป่าที่ถูกล่านั้น เว้นแต่กรณีมีความจำเป็น และต้องแจ้งเหตุที่ได้ล่าหรือเคลื่อนย้ายสัตว์ป่านั้นต่อพนักงานเจ้าหน้าที่

มาตรา 14 ห้ามมิให้ผู้ใดเก็บ ทำอันตราย หรือมีไว้ในครอบครองซึ่งรังของสัตว์ป่าสงวน เว้นแต่เป็นกรณีของผู้ที่มีสัตว์ป่าสงวนไว้ในครอบครองโดยถูกต้องตามพระราชบัญญัตินี้

ห้ามมิให้ผู้ใดเก็บ ทำอันตราย หรือมีไว้ในครอบครองซึ่งรังของสัตว์ป่าคุ้มครอง เว้นแต่เป็นรังของสัตว์ป่าคุ้มครองตามชนิดที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดและโดยได้รับใบอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่

ตัวอย่างหนังสือการขออนุญาตล่าสัตว์ป่าคุ้มครองที่เป็นอันตรายต่อการบิน

ที่ ทสภ. ๒๑๖ /2563

๘ กรกฎาคม 2563

เรื่อง ขออนุญาตล่าสัตว์ป่าคุ้มครองที่เป็นอันตรายต่อการบิน

เรียน อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่าและพันธุ์พืช

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายชื่อชนิดนก 18 ชนิด จำนวน 7 แผ่น

2. พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 จำนวน 44 แผ่น

ด้วย ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ (ทสภ.) ประสบปัญหาเกี่ยวกับฝูงนกหลายชนิดที่อาศัยอยู่โดยรอบ ทสภ. ซึ่งบินผ่านและเข้ามาหาอาหารภายในเขตสนามบิน โดยเฉพาะบริเวณแนวเส้นทางการทำการบินขึ้น-ลง ของอากาศยาน ฝูงนกดังกล่าวอาจจะก่อให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงต่ออากาศยานขณะทำการบินขึ้น-ลง ซึ่ง ทสภ. ได้ดำเนินการป้องกันและขับไล่ฝูงนกไม่ให้บินผ่านหรือเข้ามาหาอาหารในเขตสนามบินแล้ว แต่ยังไม่สามารถลดปริมาณฝูงนกดังกล่าวข้างต้นได้ ซึ่งจากการประเมินอันตรายของนกต่ออากาศยาน โดยโครงการงานนักล่าง ที่บริษัท เพื่อทำการวิจัยและประเมินผลการป้องกันอุบัติเหตุทางการบินเนื่องจากนกและสัตว์ บริเวณ ทสภ. พบว่ามีนกที่เป็นสัตว์ป่าคุ้มครองจำนวน 18 ชนิด (สิ่งที่ส่งมาด้วย 1) จัดเป็นนกที่มีอันตรายต่อการบิน เนื่องจากการเกิดอันตรายต่ออากาศยาน โดยพิจารณาจาก โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหายจากการชน (Potential of Damage) และพฤติกรรมที่เป็นอันตราย (Hazardous Behavior) นั้น เพื่อให้การดำเนินการลดความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุกับอากาศยานในเขตการบิน ทสภ. ถูกต้องตามกฎหมายที่กำหนดไว้ในพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 (สิ่งที่ส่งมาด้วย 2) มาตราที่ 12, 13, 14 และมาตราที่ 17 ทสภ. จึงขออนุญาตล่าสัตว์ป่าคุ้มครองทั้ง 18 ชนิดข้างต้น ที่เป็นอันตรายต่อการบินเป็นครั้งคราว (หมายถึง โดยจะดำเนินการในกรณีที่จำเป็นและใช้เป็นมาตรการสุดท้ายเท่านั้น)

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาอนุญาต และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

นางวรากรณ์ ไชย

(วรากรณ์ วัฒนี สุวรรณภูมิ)

ผู้อำนวยการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

ฝ่ายปฏิบัติการเขตการบิน

โทรศัพท์ 0 2132 6980, โทรสาร 0 2132 6949

ส่งที่ ทสภ.๒๑๖/๒๕๖๓ วันที่ ๑๖ ก.ค. ๖๓ เวลา ๑๓.๑๖

รับที่ ๒๑๑๑๖๓ วันที่ ๒๒ ก.ค. ๖๓ เวลา ๑๖.๔๐ น.

ที่ ทส ๐๙๐๙.๖/ ๖๘๖๔

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
๖๑ ถนนพหลโยธิน เขตจตุจักร
กรุงเทพมหานคร ๑๐๙๐๐

๕ ตุลาคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุญาตล่าสัตว์ป่าคุ้มครองที่เป็นอันตรายต่อการบิน

เรียน ผู้อำนวยการท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ

อ้างถึง หนังสือบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) ที่ ทสภ. ๓๒๖/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๘ กรกฎาคม ๒๕๖๓

ตามหนังสือที่อ้างถึง ขออนุญาตล่าสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวน ๑๘ ชนิด ที่เป็นอันตรายต่อการบิน จากกรณี ท่าอากาศยานสุวรรณภูมิ ประสบปัญหาเกี่ยวกับฝูงนกหลายชนิดที่อาศัยอยู่โดยรอบ ซึ่งบินผ่านและเข้ามาหาอาหารภายในเขตสนามบิน โดยเฉพาะบริเวณแนวเส้นทางการทำการบินขึ้น-ลง ของอากาศยาน ซึ่งจากการประเมินอันตรายของนกต่ออากาศยาน พบว่ามีนกที่เป็นสัตว์ป่าคุ้มครองจำนวน ๑๘ ชนิด จัดเป็นนกที่มีอันตรายต่อการบิน เรื่องต่อการเกิดอันตรายต่ออากาศยาน โดยพิจารณาจากโอกาสในการชน (Potential of Strike) โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหายจากการชน (Potential of Damage) และพฤติกรรม ที่เป็นอันตราย (Hazardous Behavior) และเพื่อให้การดำเนินการลดความเสี่ยงที่จะเกิดอุบัติเหตุกับอากาศยาน ในเขตการบิน ความละเอียดแล้วแล้ว นั้น

กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช พิจารณาแล้วเห็นว่า เพื่อให้การดำเนินการของบริษัท ท่าอากาศยานไทย จำกัด (มหาชน) เป็นไปอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และระเบียบที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการดำเนินการกับสัตว์ป่าคุ้มครอง จึงขอให้ดำเนินการจัดทำโครงการฉบับสมบูรณ์ โดยระบุวัตถุประสงค์ แผนงานและเป้าหมาย ระยะเวลา วิธีดำเนินการ ชนิดและจำนวนสัตว์ป่า วิธีการจัดการซากสัตว์ป่า ผู้รับผิดชอบ และสถานที่ดำเนินการ เพื่อใช้ประกอบการพิจารณาอนุญาต

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

- ส่วน พิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

รส.(ปก.) ปฏิบัติราชการแทน
ผอส.
๒๗ ต.ค. ๖๓
สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า
โทร. ๐ ๒๙๔๐ ๖๗๓๔
โทรสาร ๐ ๒๕๓๘ ๔๔๙๔

(นายประกิต วงศ์ศรีวัฒนกุล)
รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช

หน้า ๔
เล่ม ๑๓๑ ตอนที่ ๘๗ ก ราชกิจจานุเบกษา ๒๖ ธันวาคม ๒๕๕๗

พระราชบัญญัติ

ป้องกันการทารุณกรรมและการจัดสวัสดิภาพสัตว์

พ.ศ. ๒๕๕๗

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๕๗
เป็นปีที่ ๖๙ ในรัชกาลปัจจุบัน

กฎหมายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการสัตว์ป่าในสนามบิน

พ.ร.บ. ป้องกันการทารุณกรรมและการจัดสวัสดิภาพสัตว์ พ.ศ.2557

มาตรา 3

"สัตว์" หมายความว่า สัตว์ที่โดยปกติเลี้ยงไว้เพื่อเป็นสัตว์บ้าน สัตว์เลี้ยงเพื่อใช้งาน สัตว์เลี้ยงเพื่อใช้เป็นเพื่อนหรือสัตว์เลี้ยงเพื่อใช้ในการอื่นใด ทั้งนี้ ไม่ว่าจะมีเจ้าของหรือไม่ก็ตาม และให้หมายความรวมถึงสัตว์ที่อาศัยอยู่ในธรรมชาติตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนด

"การทารุณกรรม" หมายความว่า **การกระทำหรืองดเว้นการกระทำใด ๆ ที่ทำให้สัตว์ได้รับความทุกข์ทรมานไม่ว่าทางร่างกายหรือจิตใจ ได้รับความเจ็บปวดความเจ็บป่วย ทุพพลภาพ หรืออาจมีผลทำให้สัตว์นั้นตาย**

"คณะกรรมการ" หมายความว่า คณะกรรมการป้องกันการทารุณกรรมและการจัดสวัสดิภาพสัตว์

"พนักงานเจ้าหน้าที่" หมายความว่า ผู้ซึ่งรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

"อธิบดี" หมายความว่า อธิบดีกรมปศุสัตว์

มาตรา 20 ห้ามมิให้ผู้ใดกระทำการอันเป็นการทารุณกรรมสัตว์โดยไม่มีเหตุอันสมควร

มาตรา 21 การกระทำดังต่อไปนี้ ไม่ถือว่าเป็นการทารุณกรรมสัตว์ตามมาตรา 20

(1) การฆ่าสัตว์เพื่อใช้เป็นอาหาร ทั้งนี้ เฉพาะสัตว์เลี้ยงเพื่อใช้เป็นอาหาร

(2) การฆ่าสัตว์ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมการฆ่าสัตว์และจำหน่ายเนื้อสัตว์

(3) การฆ่าสัตว์เพื่อควบคุมโรคระบาดตามกฎหมายว่าด้วยโรคระบาดสัตว์

(4) การฆ่าสัตว์ในกรณีที่สัตวแพทย์เห็นว่าสัตว์ป่วย พิการ หรือบาดเจ็บและไม่สามารถเยียวยาหรือรักษาให้มีชีวิตอยู่รอดได้โดยปราศจากความทุกข์ทรมาน

กฎหมายที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการจัดการสัตว์ป่าในสนามบิน

มาตรา 21 การกระทำดังต่อไปนี้ ไม่ถือว่าเป็นการทารุณกรรมสัตว์ตามมาตรา 20 (ต่อ)

(5) การฆ่าสัตว์ตามพิธีกรรมหรือความเชื่อทางศาสนา

(6) การฆ่าสัตว์ในกรณีที่มีความจำเป็นเพื่อป้องกันอันตรายแก่ชีวิตหรือร่างกายของมนุษย์หรือสัตว์อื่น หรือป้องกันความเสียหายที่จะเกิดแก่ทรัพย์สิน

(7) การกระทำใด ๆ ต่อร่างกายสัตว์ซึ่งเข้าลักษณะของการประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์โดยผู้ประกอบวิชาชีพการสัตว์แพทย์หรือผู้ซึ่งได้รับยกเว้นให้กระทำได้โดยไม่ต้องขึ้นทะเบียนและได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพการสัตวแพทย์จากสัตว์แพทยสภาตามกฎหมายว่าด้วยวิชาชีพการสัตวแพทย์

(8) การตัด หู หาง ขน เขา หรืองาโดยมีเหตุอันสมควรและไม่เป็นอันตรายต่อสัตว์หรือการดำรงชีวิตของสัตว์

(9) การจัดให้มีการต่อสู้ของสัตว์ตามประเพณีท้องถิ่น

(10) การกระทำอื่นใดที่มีกฎหมายกำหนดให้สามารถกระทำได้เป็นการเฉพาะ

(11) การกระทำอื่นใดที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการ

- **แนวทางการดำเนินการ :**

ต้องหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมอุทยานแห่งชาติฯ เพื่อขอรับใบอนุญาตต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ส่วนที่ 2 : วิธีการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โดยคุณดนุสรณ์ พงษ์แสงจันทร์ (นักวิชาการสิ่งแวดล้อม)

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

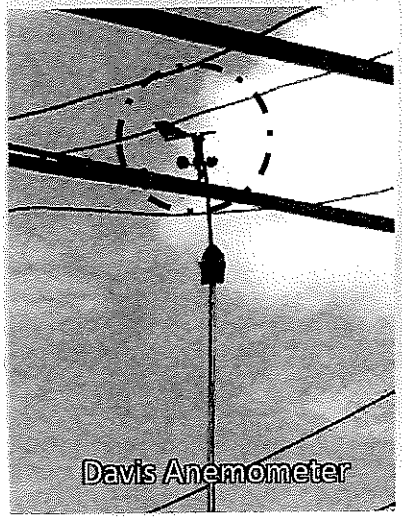
การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

Asia Lab and Consultant

ระยะเวลาตรวจสอบ 2 ครั้ง/ปี

3 วันต่อเนื่อง

1.คุณภาพอากาศ



ดัชนีตรวจวัดอากาศ

TSP , NO_2 ,CO

1.คุณภาพอากาศ

- ค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

หน้า ๔๔
เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง ราชกิจจานุเบกษา ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘)
ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
พ.ศ. ๒๕๓๕
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

CO (1 ชม.) ≤ 30 ppm หรือ
≤ 34.2 มก./ลบ.ม.

หน้า ๓๕
เล่ม ๑๒๑ ตอนพิเศษ ๑๐๔ ง ราชกิจจานุเบกษา ๒๒ กันยายน ๒๕๔๗

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

TSP (24 ชม.) ≤ 0.33 มก./ลบ.ม.
PM10 (24 ชม.) ≤ 0.12 มก./ลบ.ม.
SO_2 (24 ชม.) ≤ 0.12 ppm หรือ
≤ 0.3 มก./ลบ.ม.

หน้า ๓๘
เล่ม ๑๑๙ ตอนพิเศษ ๓๕ ง ราชกิจจานุเบกษา ๓๐ เมษายน ๒๕๔๕

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๒๑ (พ.ศ. ๒๕๔๔)
ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม
แห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ
โดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง

SO_2 (1 ชม.) ≤ 0.30 ppm หรือ
≤ 0.780 มก./ลบ.ม.

หน้า ๔๕
เล่ม ๑๒๖ ตอนพิเศษ ๑๐๔ ง ราชกิจจานุเบกษา ๑๔ สิงหาคม ๒๕๕๒

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๕๒)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซในไตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

NO_2 (1 ชม.) ≤ 0.17 ppm หรือ
≤ 0.32 มก./ลบ.ม.

Asia Lab and Consultant

1.คุณภาพอากาศ

- วิธีการตรวจวัด

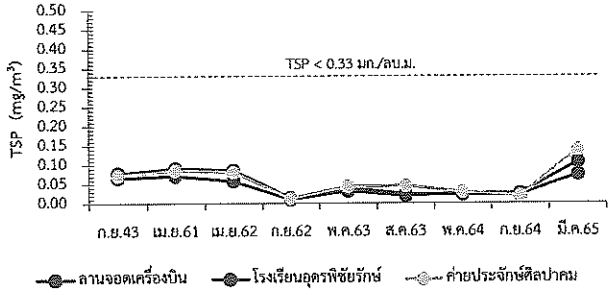
การตรวจวัดคุณภาพอากาศ (NOX , SOX และ CO) ด้วยเครื่อง ANALYZER

Asia Lab and Consultant

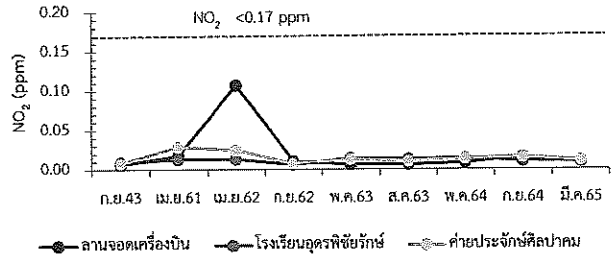
1.คุณภาพอากาศ

ตัวอย่างผลการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดเทียบกับค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

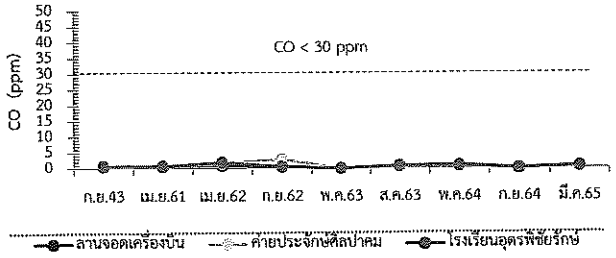
ปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP)



ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)



ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)



Asia Lab and Consultant

2.ระดับเสียง

- วิธีการตรวจวัด

Asia Lab and Consultant

2.ระดับเสียง

- ค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

ดัชนีตรวจวัดเสียง

<u>ระดับเสียงในสิ่งแวดล้อม</u>

-Leq 1 ชั่วโมง

-Leq 24 ชั่วโมง

-Ldn

<u>ระดับเสียงจากเครื่องบิน</u>

-Leq 5 ชั่วโมง

-L90

-Lmax

-NEF

ระยะเวลาตรวจสอบ 2 ครั้ง/ปี

3 วันต่อเนื่อง

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

"ระดับเสียงโดยทั่วไป" หมายความว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม

"ค่าระดับเสียงสูงสุด" หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

"ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง" หมายความว่า ค่าระดับเสียงคงที่ที่มีพลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง ๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียกโดยย่อว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบลเอ หรือ dB (A)

"มาตรระดับเสียง" หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC ๖๕๑ หรือ IEC ๘๐๔ ของคณะกรรมาธิการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (International Electrotechnical Commission, IEC)

ข้อ ๒ ให้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

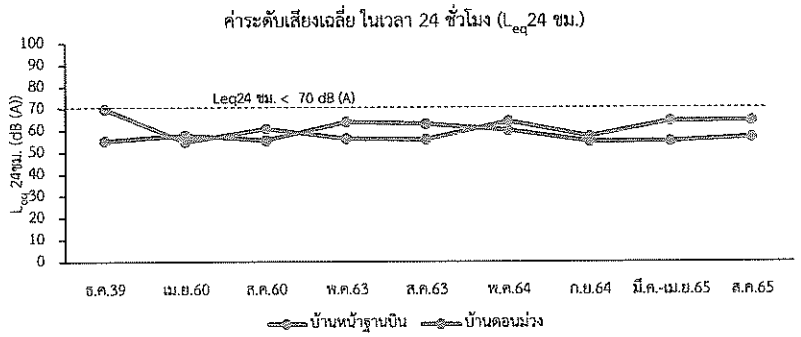
(๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบลเอ

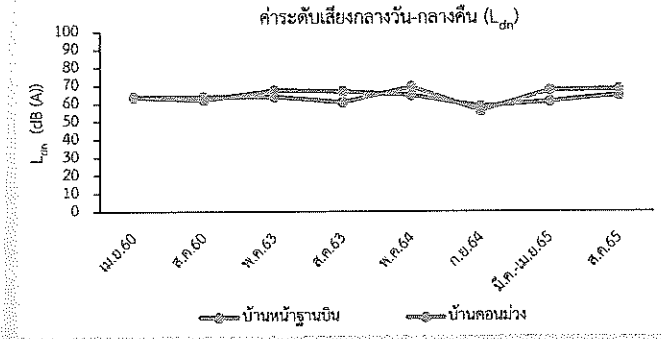
(๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบลเอ

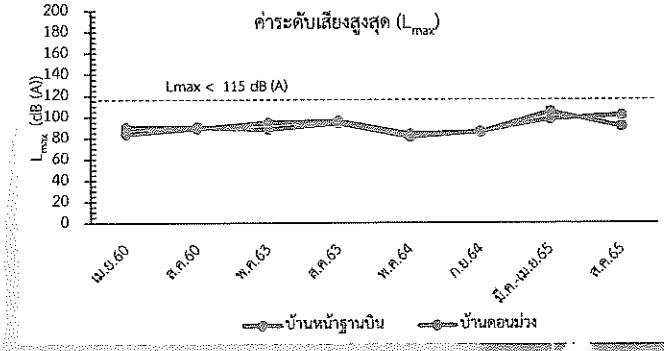
Asia Lab and Consultant

2.ระดับเสียง

ตัวอย่างผลการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดเทียบกับค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้อง







Asia Lab and Consultant

การประเมินผลกระทบด้านเสียงโดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ : ผลการคำนวณระดับเสียงคาดการณ์ (Noise Exposure Forecast, NEF) คำนวณได้จาก EPN db (Effective Perceived Noise Decibel) ที่ได้จากการตรวจวัดเสียงเครื่องบินแต่ละประเภท จะนำมาพิจารณาช่วงระดับเสียงคาดการณ์ตามแนวทางของ International Civil Aviation Organization: ICAO ซึ่งระบุแนวทางการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ระดับเสียง NEF ต่าง ๆ

การประเมินผลกระทบด้านเสียงจากการดำเนินการในปัจจุบัน จะใช้โปรแกรม Aviation Environmental Design Tool (AEDT 3d) แบบจำลอง AEDT 3d เป็นแบบจำลองที่พัฒนามาจาก Integrated Noise Model (INM)

- **ผลการประเมินระดับเสียงคาดการณ์ (Noise Exposure Forecast : NEF)**

ค่า NEF	ผลกระทบ
> 40	ค่าระดับเสียงจากโครงการก่อให้เกิดการรบกวนต่อโดยรอบสนามบินอย่างมาก ไม่ควรก่อสร้างที่พักอาศัย โรงเรียน ฯลฯ ซึ่งเป็นสิ่งก่อสร้างที่ไวต่อผลกระทบด้านเสียงในพื้นที่ดังกล่าว ในกรณีของ Airport Hotel ควรติดวัสดุป้องกันเสียงรบกวน
32-40	เสียงรบกวนจากท่าอากาศยานมาก และจะต้องมีมาตรการในการแก้ไข
30-35	มีเสียงรบกวนจากท่าอากาศยาน และจะต้องมีมาตรการในการแก้ไข
< 30	ค่าระดับเสียงจากโครงการได้รับการยอมรับในพื้นที่นี้

ที่มา : (Limlomwongse Suksmith and Nitivattananon 2015) Handbook of Noise Assessment (1975)

ตัวอย่างผลการประเมินแนวเส้นเสียง NEF

3.ความสั่นสะเทือน

ดัชนีตรวจวัดความสั่นสะเทือน
-ค่าความเร็วอนุภาคสูงสุด
-ค่าความถี่

ระยะเวลาตรวจสอบ
2 ครั้ง/ปี 3 วันต่อเนื่อง

- วิธีการตรวจวัด

Asia Lab and Consultant

3.ความสั่นสะเทือน

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๓๗ (พ.ศ. ๒๕๕๓)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร

ข้อ ๒ กำหนดมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารดังต่อไปนี้

อาคารประเภทที่	จุดตรวจวัด	ความถี่ (เฮิรตซ์)	ความเร็วอนุภาคสูงสุดไม่เกิน (มิลลิเมตรต่อวินาที)	
			ความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๑	ความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒
๑	๑.๑ ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	๒๐	-
		$10 < f \leq 50$	$0.5f - 15$	
		$50 < f \leq 100$	$0.2f - 30$	
		$f > 100$	๕๐	
	๑.๒ ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	๔๐*	๒๐*
	๑.๓ พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	๒๐**	๑๐**
๒	๒.๑ ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	๕	-
		$10 < f \leq 50$	$0.25f - 2.5$	
		$50 < f \leq 100$	$0.5f + 10$	
		$f > 100$	๒๐	
	๒.๒ ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	๑๕*	๕*
	๒.๓ พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	๒๐**	๑๐**
๓	๓.๑ ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร	$f \leq 10$	๓	-
		$10 < f \leq 50$	$0.15f + 0.75$	
		$50 < f \leq 100$	$0.05f + 6$	
		$f > 100$	๑๐	
	๓.๒ ชั้นบนสุดของอาคาร	ทุกความถี่	๘*	๒.๕*
	๓.๓ พื้นอาคารในแต่ละชั้น	ทุกความถี่	๒๐**	๑๐**

หมายเหตุ

๑) f = ความถี่ของความสั่นสะเทือน ซึ่งอาจมีความเร็วอนุภาคสูงสุดมีหน่วยเป็นเฮิรตซ์

๒) * = กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนนอน

๓) ** = กำหนดมาตรฐานไว้เฉพาะค่าความเร็วอนุภาคสูงสุดในแกนตั้ง

๔) การวัดค่าความสั่นสะเทือนสูงสุดสำหรับความสั่นสะเทือนกรณีที่ ๒ ตามข้อ ๒.๒, ๒.๒ และ ๓.๒ ให้วัดที่ชั้นบนสุดของอาคารหรือชั้นอื่นซึ่งมีค่าความสั่นสะเทือนสูงสุด

๕) การวัดค่าความสั่นสะเทือนที่พื้นอาคารในแต่ละชั้นตามข้อ ๑.๓, ๒.๓ และ ๓.๓ ให้ตรวจวัดที่ฐานรากหรือชั้นล่างของอาคาร

โรงงาน, อาคารพาณิชย์, สำนักงาน, คลังสินค้า,
อาคารพิเศษ อาคารขนาดใหญ่

อาคารอยู่อาศัย, ห้องแถว, ตึกแถว, บ้านแฝด
อาคารชุด, หอพัก, สถานพยาบาล, สถานศึกษา
อาคารที่ใช้ประโยชน์เพื่อกิจกรรมทางศาสนา

โบราณสถาน, โบราณวัตถุ, ศิลปวัตถุ,
พิพิธภัณฑสถานแห่งชาติ,
อาคารที่ไม่มั่นคงแข็งแรง แต่มีคุณค่าทางวัฒนธรรม

Asia Lab and Consultant

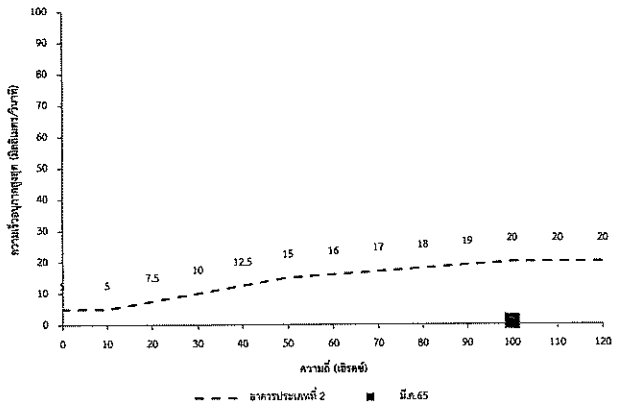
เกณฑ์เสนอแนะของ Whiffin and Leonard
เรื่อง ผลกระทบเนื่องจากความสั่นสะเทือน ที่มีต่อมนุษย์และอาคารสิ่งปลูกสร้าง

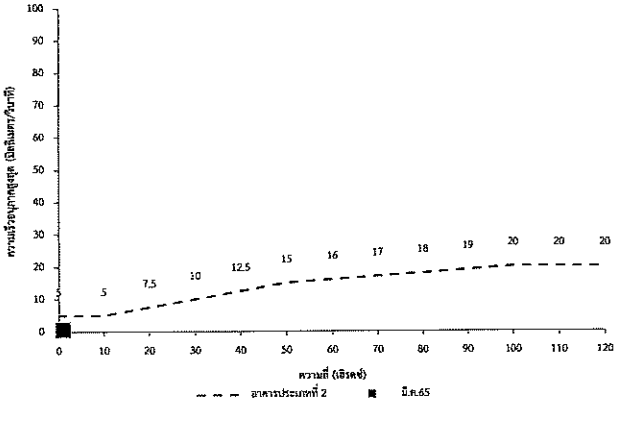
ความเร็วอนุภาคสูงสุด	ผลกระทบต่อมนุษย์	ผลกระทบต่อโครงสร้างอาคาร
0-0.15 มม/วินาที (0-0.006 นิ้ว/วินาที)	ไม่สามารถรับความรู้สึกได้	ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท
0.15-0.30 มม./วินาที (0.006-0.012 นิ้ว/วินาที)	ระดับที่เป็นไปได้ที่จะรับรู้	ไม่ส่งผลกระทบ/ความเสียหายต่อโครงสร้างทุกประเภท
2.0 มม./วินาที (0.079 นิ้ว/วินาที)	รู้สึกได้ถึงความสั่นสะเทือน	ระดับที่สูงขึ้นของความสั่นสะเทือนจะส่งผลต่อการทำลายหรือสร้างความเสียหายต่อโบราณสถาน
2.5 มม./วินาที (0.098 นิ้ว/วินาที)	ถ้าความสั่นสะเทือนเป็นไปอย่างต่อเนื่องจะสร้างความรู้สึกรำคาญ	ไม่เสี่ยงต่อความเสียหายที่จะเกิดขึ้นกับอาคารทั่วไป หรือโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม
5 มม./วินาที (0.197 นิ้ว/วินาที)	ความสั่นสะเทือนรบกวนต่อคนที่อาศัยอยู่ในอาคาร (สอดคล้องกับระดับที่ส่งผลกระทบต่อคนที่อยู่บนสะพาน และได้รับในช่วงเวลาสั้นๆ)	ระดับที่จะส่งผลทำให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม บ้านเรือนทั่วไปที่มีผนัง และเพดานเป็นแบบ Plaster (ส่วนผสมที่มีปูน ทราย น้ำ และ ใยต่าง ๆ) ในกรณีที่เป็นผนัง/ฝ้าเพดาน แบบยืดหยุ่นจะได้รับความเสียหายเล็กน้อย
10-15 มม./วินาที (0.394-0.591 นิ้ว/วินาที)	คนจะรู้สึกไม่พอใจ ถ้าเกิดแรงสั่นสะเทือนอย่างต่อเนื่อง และคนที่เดินบนสะพานจะไม่สามารถยอมรับได้	ระดับความสั่นสะเทือนที่สูงกว่าการจราจรปกติ ซึ่งจะก่อให้เกิดความเสียหายต่อโครงสร้างทางสถาปัตยกรรม และสร้างความเสียหายต่อโครงสร้างบ้างเล็กน้อย

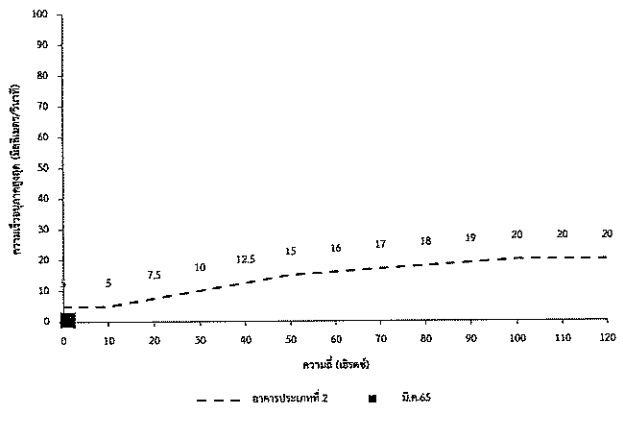
ที่มา : Whiffin, A.C., and Leonard, D.R., A Survey of Traffic Induced Vibration, Eng., 1971.

Asia Lab and Consultant

ตัวอย่างผลการวิเคราะห์ผลการตรวจวัด เทียบกับค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้อง







ระยะเวลาตรวจสอบ
2 ครั้ง/ปี ในช่วงฤดูแล้ง และฤดูฝน

- วิธีการเก็บตัวอย่าง

Asia Lab and Consultant

4.คุณภาพน้ำผิวดิน

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 8) พ.ศ.2537
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	คุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่				
		1	2	3	4	5
อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	ธ	ธ′	ธ′	ธ′	-
ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	-	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	-
ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล.	ธ	≥6.0	≥4.0	≥2.0	-
ความสกปรกในรูป BOD (BOD)	มก./ล.	ธ	≤1.5	≤2.0	≤4.0	-
ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS)	มก./ล.	-	-	-	-	-
น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	มก./ล.	-	-	-	-	-
ไนโตรเจนในรูป TKN (TKN)	มก./ล.	-	-	-	-	-
ไนเตรท (Nitrate)	มก./ล.	ธ	≤5.0	≤5.0	≤5.0	-
โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ธ	≤5,000	≤20,000	-	-
ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	เอ็มพีเอ็น/100 มล.	ธ	≤1,000	≤5,000	-	-

Asia Lab and Consultant

4.คุณภาพน้ำผิวดิน

ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน

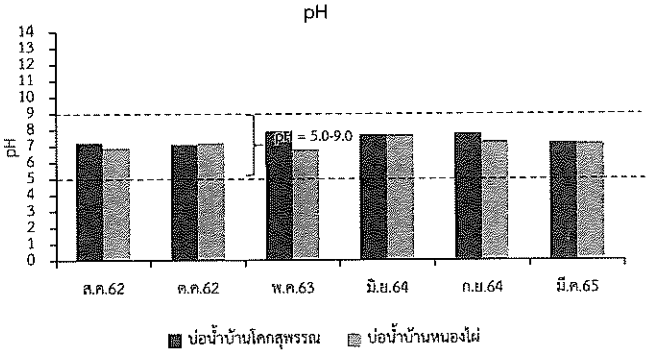
คุณภาพน้ำผิวดิน	การใช้ประโยชน์
ประเภทที่ 1	แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน, 2) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐานและ 3) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ
ประเภทที่ 2	แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน, 2) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ, 3) การประมง และ 4) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ
ประเภทที่ 3	แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ 2) การเกษตร
ประเภทที่ 4	แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ 1) การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ2) การอุตสาหกรรม
ประเภทที่ 5	แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

Asia Lab and Consultant

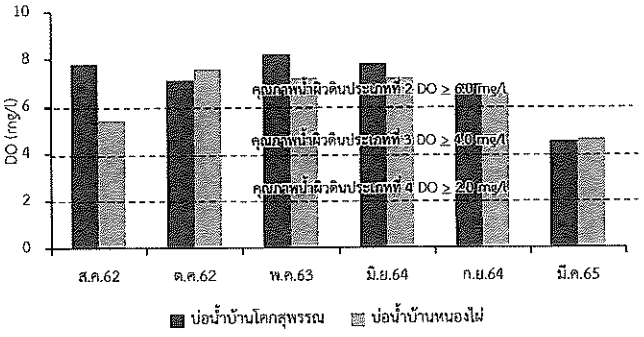
4.คุณภาพน้ำผิวดิน

ตัวอย่างผลการวิเคราะห์ผลการตรวจวัด เทียบกับค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

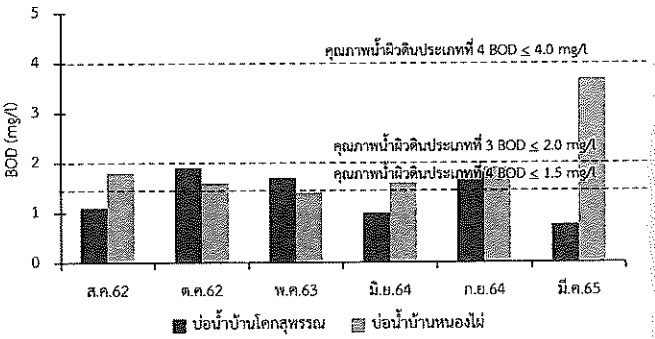
pH



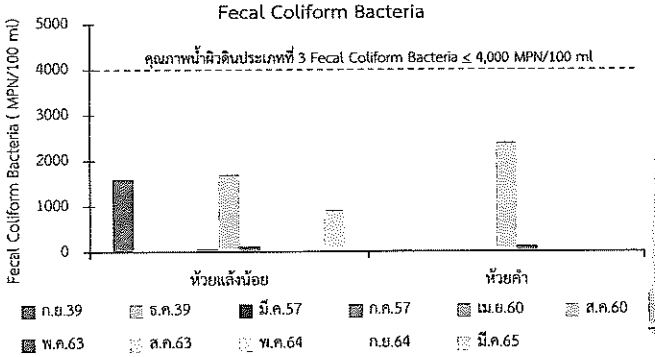
DO



BOD



Fecal Coliform Bacteria



Asia Lab and Consultant

ดัชนีที่ทำการติดตามตรวจสอบ
แพลงก์ตอนพืช, แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และพรรณไม้น้ำ

5.นิเวศวิทยาทางน้ำ

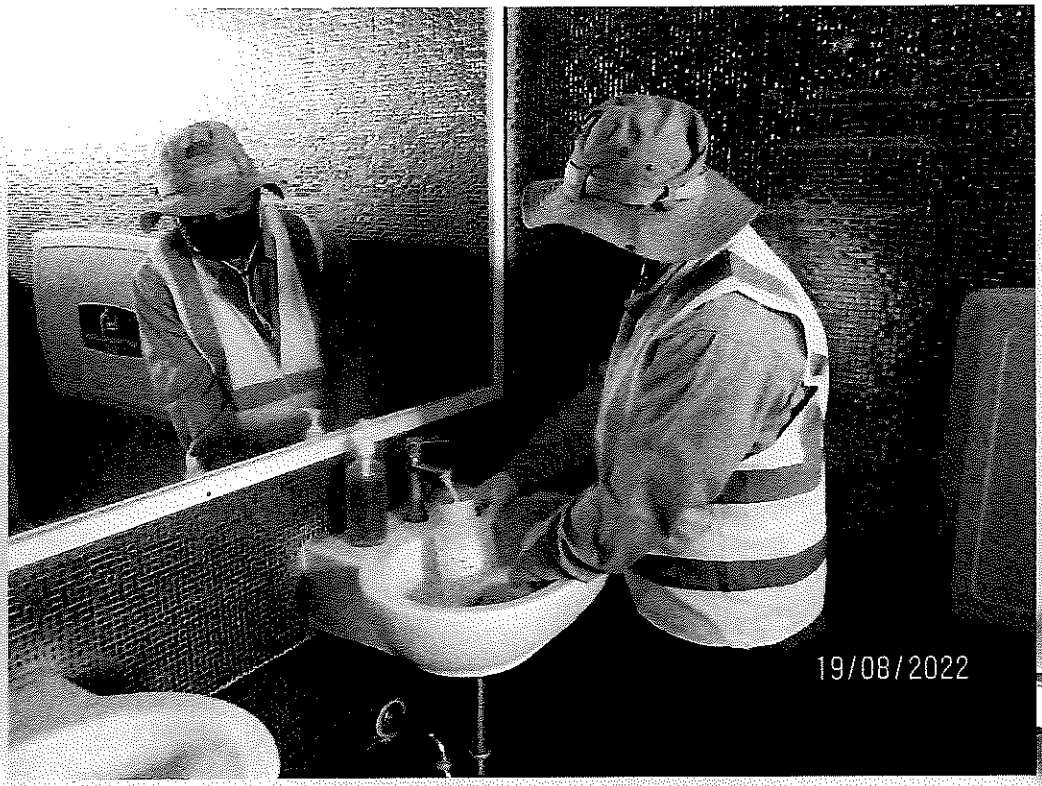
- วิธีการเก็บตัวอย่าง

Asia Lab and Consultant

ดัชนีที่ทำการตรวจสอบน้ำใช้
pH , Turbidity, Hardness, TDS,
Sulfate, Chloride, Nitrate

6.น้ำใช้

- วิธีการเก็บตัวอย่าง



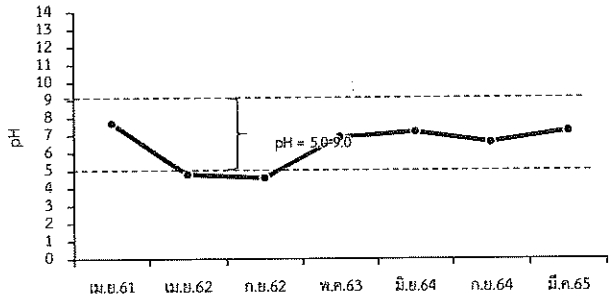
Asia Lab and Consultant

- ค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

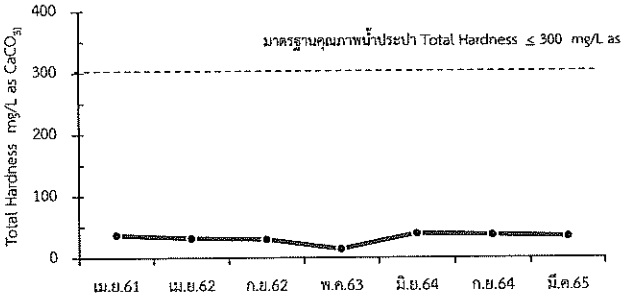
มาตรฐานคุณภาพน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาค (ตามข้อเสนอแนะขององค์การอนามัยโลก ปี ค.ศ.2011)		
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	ค่ามาตรฐาน
ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	-	6.5-8.5
ความขุ่น (Turbidity)	NTU	4
ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids : TDS)	มก./ล.	600
ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness as $CaCO_3$)	มก./ล.	300
ซัลเฟต (Sulfide)	มก./ล.	250
คลอไรด์ (Chloride)	มก./ล.	250
ไนเตรต (Nitrate as NO_3)	มก./ล.	50

ตัวอย่างผลการวิเคราะห์ผลการตรวจวัด เทียบกับค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

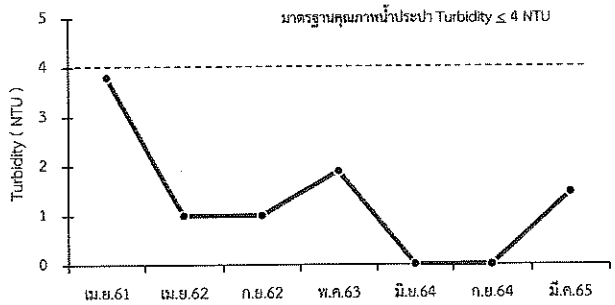
pH



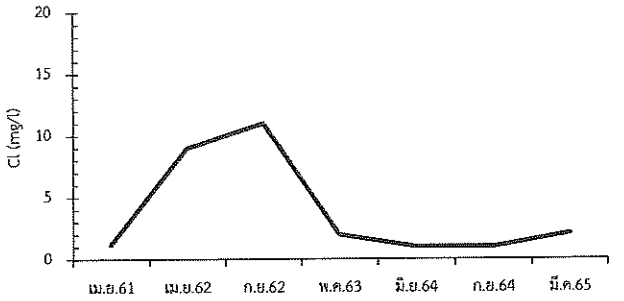
Total Hardness



Turbidity



Chloride

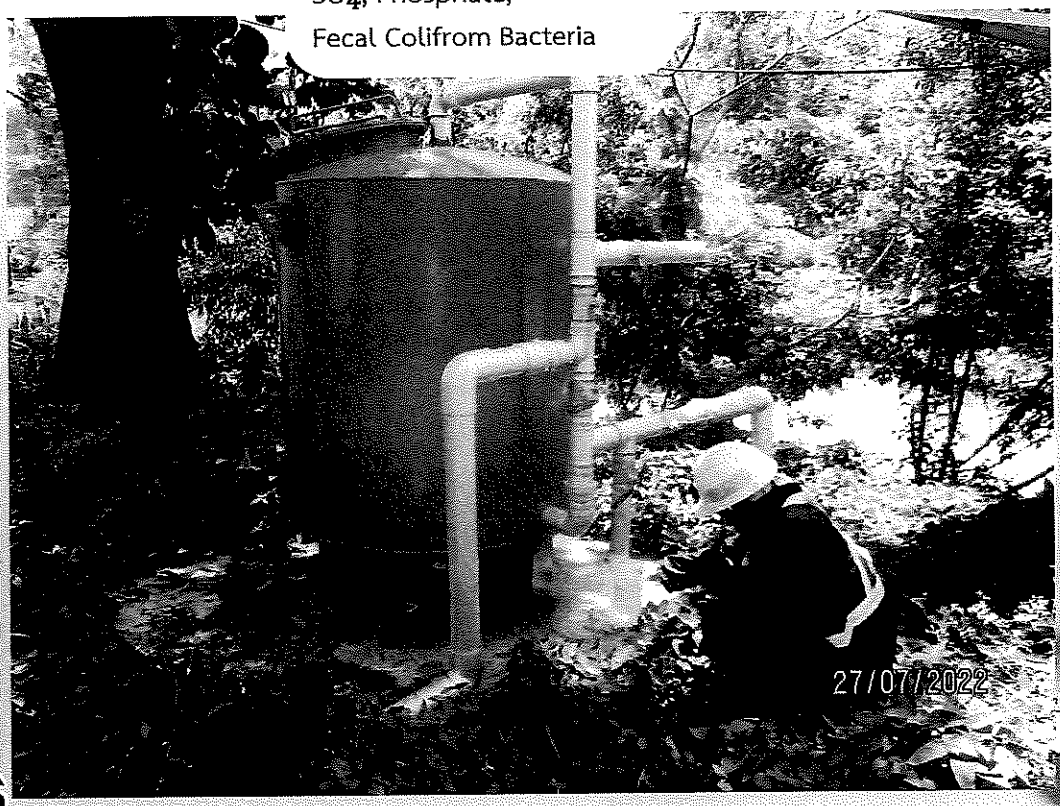


7.น้ำใต้ดิน

ดัชนีที่ทำการติดตามตรวจสอบ
Turbidity, pH, Conductivity, Hardness, SS, Fe, Mn, NO_3, SO_4, Phosphate, Fecal Colifrom Bacteria

ระยะเวลาตรวจสอบ 2 ครั้ง/ปี

- วิธีการเก็บตัวอย่าง



Asia Lab and Consultant

7.น้ำใต้ดิน

- ค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

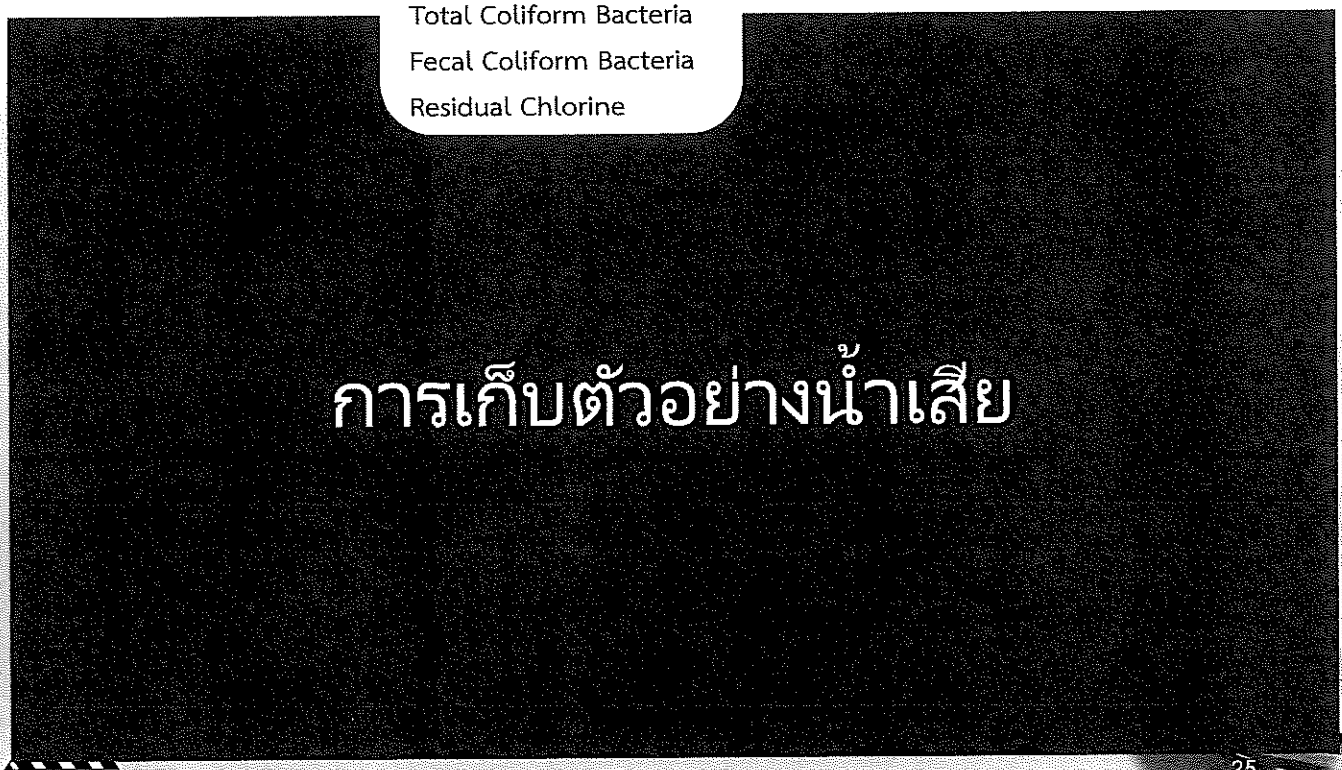
ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการ สำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ.2551			
ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	เกณฑ์กำหนดที่เหมาะสม	เกณฑ์อนุโลมสูงสุด
อุณหภูมิ (Temperature)	องศาเซลเซียส	-	-
ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	-	7.0-8.5	7.0-8.5
ความขุ่น (Turbidity)	NTU	5	20
ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS)	มก./ล.	-	-
ความกระด้าง (Hardness)	มก./ล.	≤300	500
ไนเตรต (Nitrate as NO_3)	มก./ล.	≤45	45
เหล็ก (Fe)	มก./ล.	≤0.5	1.0
แมงกานีส (Mn)	มก./ล.	≤0.3	0.5
ฟีคอลโคลิฟอร์มแบคทีเรีย (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100 มล.	≤2.2	-

Asia Lab and Consultant

- วิธีการเก็บตัวอย่าง

ดัชนีตรวจวัดน้ำเสีย
pH , TDS , TKN, BOD, SS,
Settleable Solids,
Sulfide, Oil&Grease,
Total Coliform Bacteria
Fecal Coliform Bacteria
Residual Chlorine

ระยะเวลาตรวจสอบ 2 ครั้ง/ปี



- ค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้อง

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	เกณฑ์กำหนดสูงสุดตามประเภทมาตรฐานควบคุม				
		ก	ข	ค	ง	จ
ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH)	-	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0	5.0-9.0
ความสกปรกในรูป BOD (BOD)	มก./ล.	≤20	≤30	≤40	≤50	≤200
ปริมาณของแข็ง						
ปริมาณตะกอนแขวนลอย (Suspended Solids : SS)	มก./ล.	≤30	≤40	≤50	≤50	≤60
ปริมาณตะกอนหนัก (Settleable Solids)	มก./ล.	≤0.5	≤0.5	≤0.5	≤0.5	-
ซัลไฟด์ (Sulfide)	มก./ล.	≤1.0	≤1.0	≤3.0	≤4.0	-
ไนโตรเจนในรูป TKN (TKN)	มก./ล.	≤35	≤35	≤40	≤40	-
น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มก./ล.	≤20	≤20	≤20	≤20	≤20

ระยะเวลาตรวจสอบทุก 3 เดือน

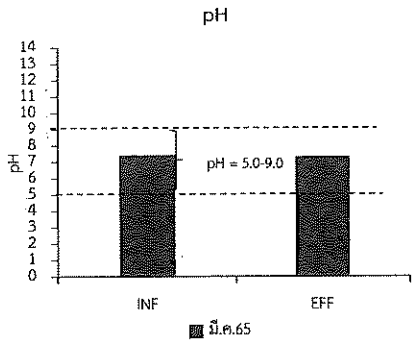
8.การจัดการน้ำเสีย

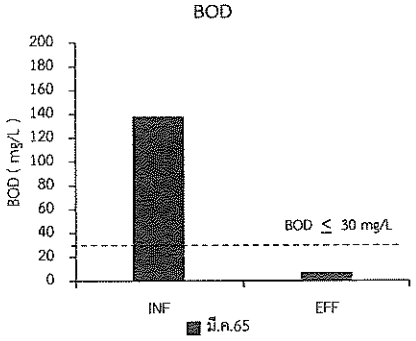
ประเภทอาคาร	ขนาดของอาคารที่กำหนดมาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง				
	ก	ข	ค	ง	จ
1.อาคารชุดตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด	≥500 ห้องนอน	100–500 ห้องนอน	≤100 ห้องนอน	-	-
2.โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม	≥200 ห้อง	60–200 ห้อง	≤60 ห้อง	-	-
3.หอพักตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก	-	≥250 ห้อง	50- 250 ห้อง	10 - 50 ห้อง	-
4.สถานบริการ	-	≥5,000 ม.^{2}	1,000 - 5,000 ม.^{2}	-	-
5.โรงพยาบาลของทางราชการ หรือสถานพยาบาลตามกฎหมาย	≥30 เตียง	10 – 30 เตียง	-	-	-
6.อาคารโรงเรียนราษฎร์ โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ	≥25,000 ม.^{2}	5,000-25,000 ม.^{2}	-	-	-
7.อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศหรือเอกชน	≥55,000 ม.^{2}	10,000-55,000 ม.^{2}	5,000-10,000 ม.^{2}	-	-
8.อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า	≥25,000 ม.^{2}	5,000-25,000 ม.^{2}	-	-	-
9.ตลาด	≥2,500 ม.^{2}	1,500-2,500 ม.^{2}	1,000-1,500 ม.^{2}	500-1,000 ม.^{2}	-
10.ภัตตาคารและร้านอาหาร	≥2,500 ม.^{2}	500-2,500 ม.^{2}	250-500 ม.^{2}	100-250 ม.^{2}	≤100 ม.^{2}

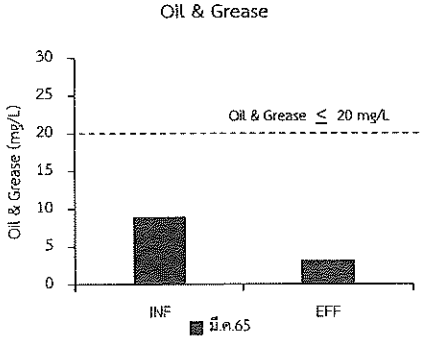
Asia Lab and Consultant

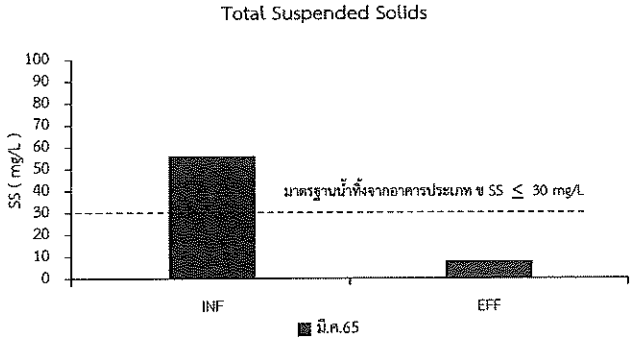
8.การจัดการน้ำเสีย

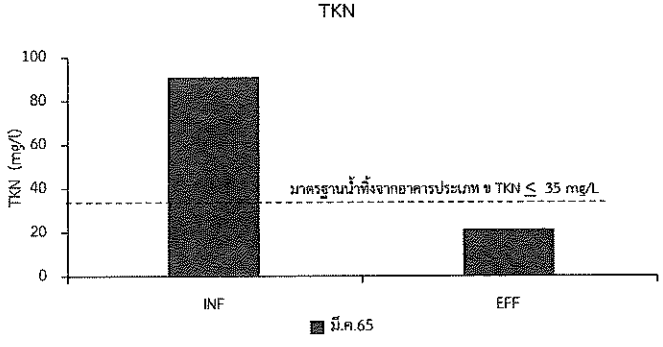
ตัวอย่างผลการวิเคราะห์ผลการตรวจวัด เทียบกับค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้อง











Asia Lab and Consultant

9.ทรัพยากรสัตว์ป่า

ดัชนีที่ทำการติดตามตรวจสอบ

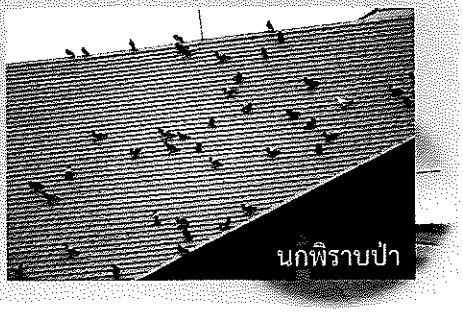
- ชนิด ความชุกชุม พฤติกรรม หรือนิเวศวิทยา และสถานภาพของนก และสัตว์ที่เป็นอันตรายในการทำการบิน
- สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระบุเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก

นกอ้ายงั่ว และนกปากห่าง

การประเมินชนิดนกที่เป็นอันตรายต่อการบิน

โอกาสในการชนนก	โอกาสที่ก่อให้เกิดความเสียหาย
- ความชุกชุม - พฤติกรรมในการหากิน	- ขนาดของนก

ไข่นกกระแตแต้แว้ด

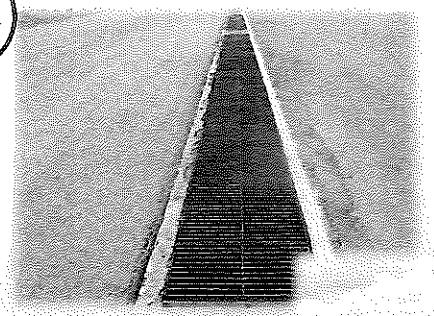

นกพิราบป่า

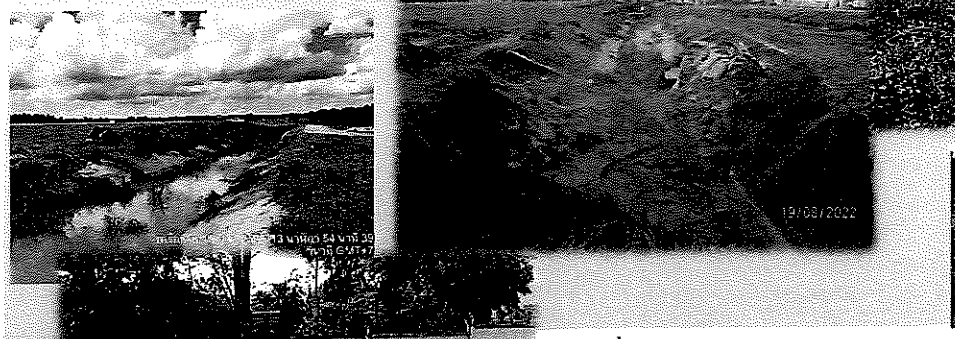
ระยะเวลาตรวจสอบ 2 ครั้ง/ปี

Asia Lab and Consultant

10.การระบายน้ำ

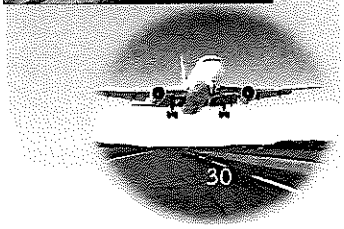
ระยะเวลาตรวจสอบทุก 3 เดือน





ดัชนีที่ทำการติดตามตรวจสอบ

- สภาพการระบายน้ำ
- สภาพการสะสมของตะกอนและวัชพืชในรางระบายน้ำหรืออาคารระบายน้ำ
- ลักษณะการไหลของน้ำและการตื้นเขินของลำน้ำ/ทางน้ำ



Asia Lab and Consultant

11. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม

กลุ่มเป้าหมาย
1. ครัวเรือน
2. ผู้นำชุมชน

หมายเลขแบบสอบถาม.....
ผู้สัมภาษณ์.....
วัน/เดือน/ปี.....

แบบสอบถามสภาพเศรษฐกิจสังคม
รายงานการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ท่าอากาศยาน.....

ชื่อ-นามสกุลผู้ให้สัมภาษณ์ (นาย / นาง /นางสาว).....
บ้านเลขที่.....ชื่อหมู่บ้าน/ชุมชน.....หมู่ที่.....ตำบล.....
อำเภอ.....จังหวัด.....โทร.....

ลำดับแจง : ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ใน ( ) หรือเติมข้อความที่ผู้ให้สัมภาษณ์ตอบลงในช่องว่าง
ท่านยินยอมให้ข้อมูลหรือไม่
( ) ยินยอม ( ) ไม่ยินยอม
ท่านยินยอมให้เปิดเผยข้อมูลหรือไม่
( ) ยินยอม ( ) ไม่ยินยอม
ส่วนที่ 1 : ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์
1.1 เพศ ( ) ชาย ( ) หญิง
1.2 อายุ .....ปี

ประเด็นศึกษา
- ข้อมูลทั่วไป
- ข้อมูลทั่วไปของครัวเรือน
- ข้อมูลด้านสุขภาพอนามัย
- ข้อมูลด้านสภาพแวดล้อม และโครงสร้างพื้นฐาน
- ผลกระทบจากการดำเนินการของท่าอากาศยาน
- ข้อเสนอแนะ

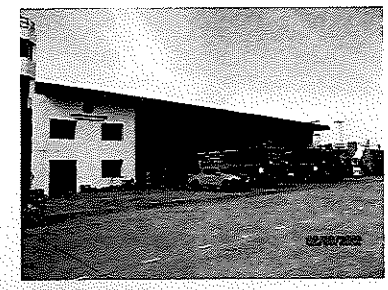
ระยะเวลาตรวจสอบ 1 ครั้ง/ปี

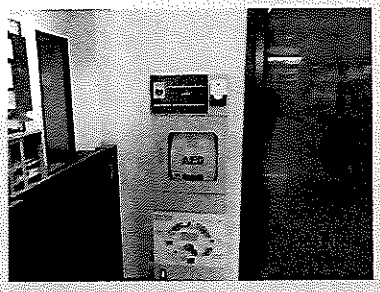
Asia Lab and Consultant

12.สาธารณสุข อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ดัชนีการติดตามตรวจสอบ
- ผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน
- สถิติการเกิดอุบัติเหตุและการเจ็บป่วย
- ผลการตรวจสอบระบบรักษาความปลอดภัย และระบบป้องกันอัคคีภัย
- ระบบความปลอดภัย การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน
- สถิติเรื่องร้องเรียน

ระยะเวลาตรวจสอบ 1 ครั้ง/ปี





ดัชนีการติดตามตรวจสอบ
- ข้อมูลสภาพสาธารณสุขของชุมชน

ระยะเวลาตรวจสอบ ทุกๆ 3 เดือน

Asia Lab and Consultant

ส่วนที่ 3 : ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ใน
รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โดยคุณพิศสมร เหลืองทองคำ (ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม)

ผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน
และท่าอากาศยานแม่สะเรียง

Asia Lab
and Consultant

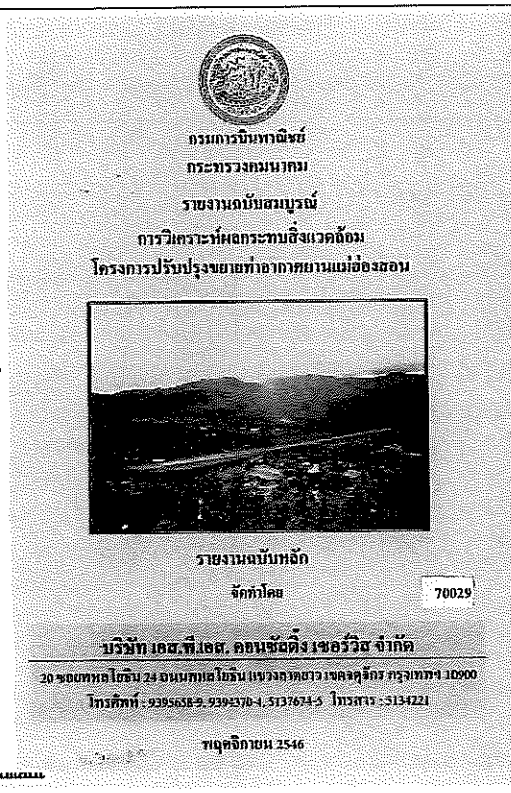
ผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

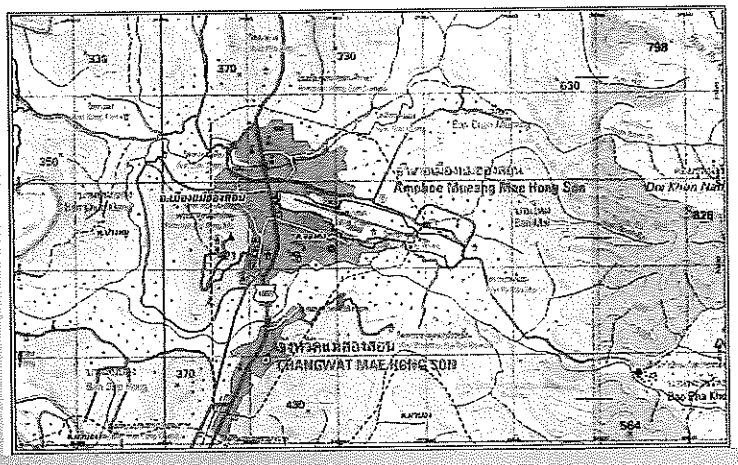
ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน

Asia Lab
and Consultant

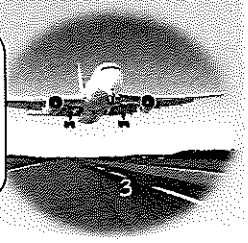
โครงการปรับปรุงขยายท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน

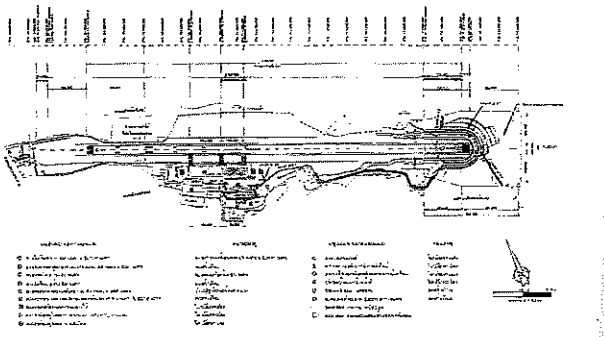
ที่ตั้ง : ตำบลจองคำ อำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ขนาดพื้นที่ : 383-3-86.7 ไร่

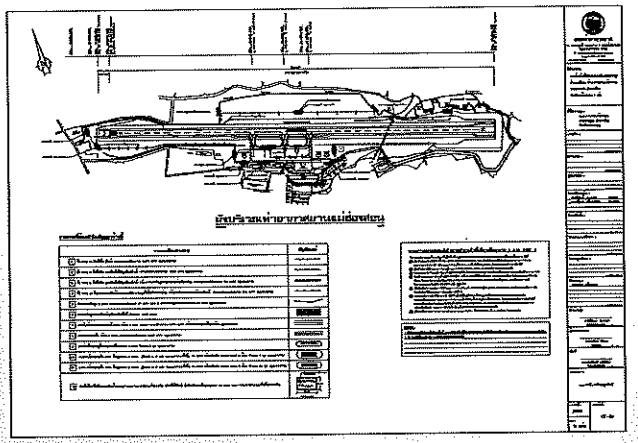




ผ่านความเห็นชอบ :
คชก. : เมื่อวันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ.2546
กก.วล. : เมื่อวันที่ 8 มกราคม พ.ศ.2547

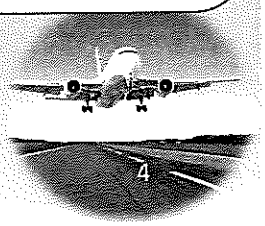






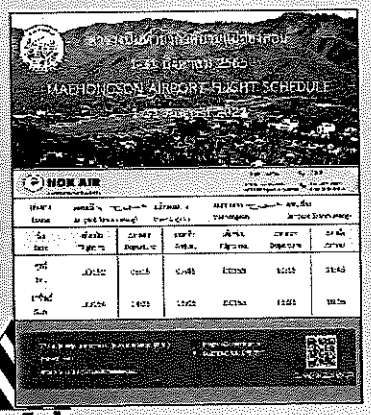
Runway : เดิม ขนาด 30 x 2,000 ม. ปรับปรุงให้มีขนาด 45 x 2,000 ม. พร้อมทางวิ่งเผื่อทางด้านทิศตะวันออก ยาว 40 ม. และ Displaced Threshold ด้านทิศตะวันตก ยาว 200 ม. พร้อมทางวิ่งเผื่อ 60 ม.
Taxiway : เดิม กว้าง 23 ม. ไหล่ทางขับข้างละ 4 ม. จำนวน 2 ช่อง เป็น
Taxi A ขนาดกว้าง 17.5 ม. ไหล่ทางข้างละ 5 ม.
Taxi B ขนาดกว้าง 20 ม. ไหล่ทางข้างละ 5 ม.
Taxi C ขนาดกว้าง 20 ม. ไหล่ทางข้างละ 5 ม. (สร้างใหม่)
ลานจอดอากาศยาน : เดิม ขนาด 60 x 180 ม. ปรับปรุงให้มีขนาด 60 x 307.5 ม.
ลานจอดเฮลิคอปเตอร์ : ขนาด 2,700 ตร.ม.
อาคารพักผู้โดยสาร : อาคารเดิมขนาด 1,796 ตร.ม.
อาคารใหม่ขนาด 3,000 ตร.ม.

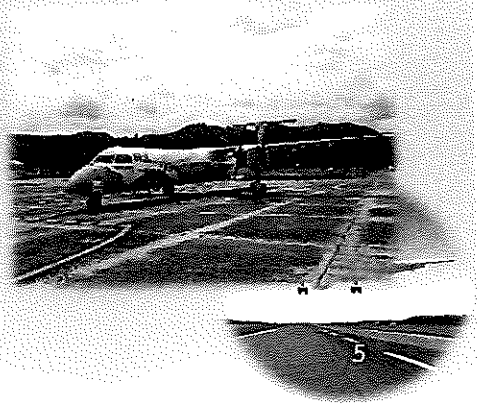
Runway : ขนาด 30 x 2,000 ม. ไหล่ทางวิ่งกว้าง 7.50 ม. พร้อมทางวิ่งเผื่อด้านทิศตะวันตก ขนาด 30 x 60 ม.
Taxiway : ขนาด 20 x 67 ม. ไหล่ทางขับกว้าง 10.50 ม.
ลานจอดอากาศยาน : ขนาด 60 x 305 ม.
ลานจอดเฮลิคอปเตอร์ : ขนาด 22.5 x 22.5 ม. จำนวน 3 หลุมจอด
อาคารพักผู้โดยสาร : ขนาดพื้นที่ใช้สอย 8,140 ตร.ม.



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

- งดการบินขึ้น-ลงของอากาศยานในช่วงเวลากลางคืน (เวลา 19:00-05:00 น.)
- จำกัดเที่ยวบินในช่วงเวลากลางวันสูงสุด สำหรับเครื่องบิน Boeing 737-400 ไม่เกิน 10 เที่ยวบิน/วัน (เที่ยวบินไป-กลับ) และเครื่อง FOKKER 50 ไม่เกิน 4 เที่ยว/วัน (เที่ยวบินไป-กลับ)
- จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังให้กับพนักงานที่เข้าไปทำงานในลานบิน (Airside)
- หลีกเลี่ยงการจอดเครื่องบิน โดยการติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้นานๆ
- รถยนต์ที่จอดบริเวณลานจอดรถต้องดับเครื่องยนต์

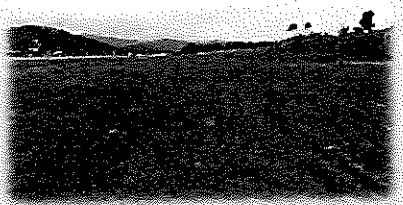


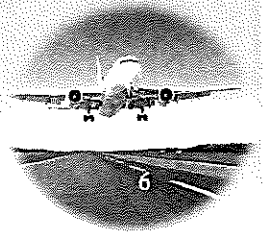


Asia Lab and Consultant

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

- บำรุงรักษาพืชคลุมดินข้างถนนและทางวิ่ง ให้สั้นอยู่เสมอ
- ควบคุมไม่ให้มีไม้พุ่มและไม้ขนาดใหญ่ที่เป็นแหล่งอาศัยและแหล่งอาหารของนก
- ควบคุมไม่ให้มีแหล่งเพาะพันธุ์แมลง เช่น กองขยะในพื้นที่ท่าอากาศยาน
- ไม่ให้มีแหล่งน้ำหรือพื้นที่น้ำขังในช่วงฤดูฝน

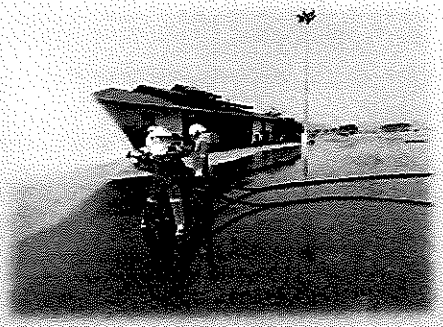




Asia Lab and Consultant

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

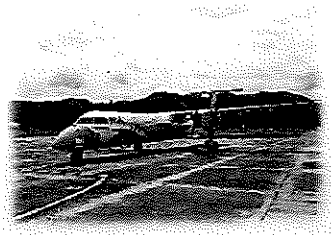
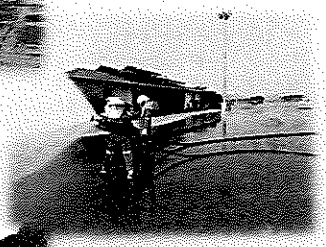
- บันทึกสถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนกทุกครั้ง
- ตรวจสอบและดูแลให้ทางวิ่ง ทางขับ ลานจอดเครื่องบินให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีอยู่เสมอ
- ปฏิบัติตามแผนกู้ภัยอากาศยานและดับเพลิง กรณีฉุกเฉิน

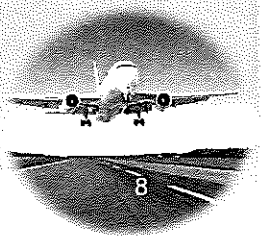


Asia Lab and Consultant

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
ปฏิบัติครบถ้วน	14 มาตรการ
ไม่ปฏิบัติ	0 มาตรการ
ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	0 มาตรการ
ประเมินผลไม่ได้	0 มาตรการ
	14 มาตรการ



Asia Lab and Consultant

ผลการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการการพิจารณารายงาน EIA

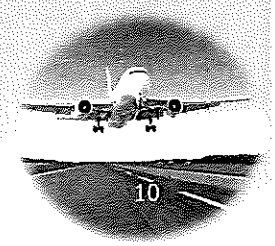
- มีแผนการประชาสัมพันธ์และชี้แจงผลกระทบ ให้พระภิกษุสงฆ์และประชาชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงท่าอากาศยานรับทราบ ถึงมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งรับฟังความคิดเห็นและร่วมกันหาแนวทางในการย้ายวัดบ้านใหม่และที่อยู่อาศัย
- ประสานงานกับกรมศิลปากร และสำนักงานพระพุทธศาสนาแห่งชาติ ในการย้ายวัดไปอยู่ที่แห่งใหม่ จะต้องดำเนินการตามความต้องการของวัด
- ประสานงานกับกรมทางหลวงชนบท เกี่ยวกับรายละเอียดและรูปแบบการก่อสร้างถนนท้องถิ่นเดิมให้เชื่อมต่อกัน
- ประสานงานกับสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดแม่ฮ่องสอน ในการแจ้งเขตความปลอดภัยในการเดินอากาศ และพิจารณาปรับปรุงแก้ไขผังเมืองรวม เมืองแม่ฮ่องสอนใหม่จากพื้นที่ที่ดินประเภทสถาบันศาสนา พื้นที่อนุรักษ์ป่าไม้ และพื้นที่ชุมชน/เกษตรกรรม มาเป็นพื้นที่ท่าอากาศยาน
- ดำเนินการตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงาน EIA และกำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาจ้างดำเนินการก่อสร้าง
- ควบคุมและกำกับให้บริษัทผู้รับจ้างออกแบบหรือก่อสร้าง ปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน EIA

ดำเนินการแล้วเสร็จตั้งแต่ระยะก่อสร้าง

Asia Lab and Consultant

ผลการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการการพิจารณารายงาน EIA

- ว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงาน EIA และแจ้งผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวในรอบปี ให้ สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ
- หากจะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ที่ได้เสนอไว้ในรายงาน EIA จะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้ สผ. เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง
- หากพบว่าโครงการทำให้เกิดผลกระทบหรือมีข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม ต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และจะต้องแจ้ง สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

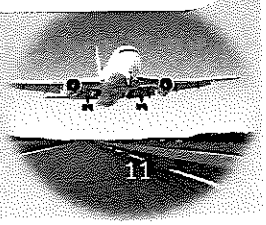


Asia Lab and Consultant

ผลการปฏิบัติตามมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการการพิจารณารายงาน EIA

ปฏิบัติครบถ้วน	7 มาตรการ
ไม่ปฏิบัติ	0 มาตรการ
ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	0 มาตรการ
ประเมินผลไม่ได้	2 มาตรการ
	9 มาตรการ

- การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือ มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลง และได้รับความเห็นชอบ ก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง
- หากโครงการทำให้เกิดผลกระทบหรือมีข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม ต้องแก้ไขโดยเร่งด่วน และต้องแจ้ง สผ. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ



Asia Lab and Consultant

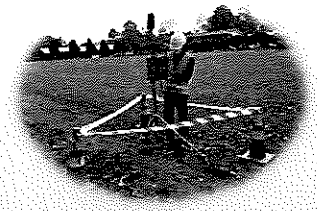
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

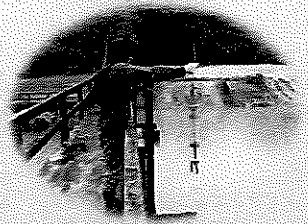
คุณภาพอากาศ	ระดับเสียง
คุณภาพน้ำผิวดิน	การจัดการน้ำเสีย
ทรัพยากรสัตว์ป่า	

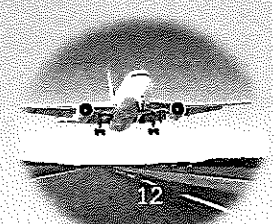
- ครั้งที่ 1 มีนาคม พ.ศ.2565
- ครั้งที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ.2565

- ครั้งที่ 1 มีนาคม พ.ศ.2565
- ครั้งที่ 2 สิงหาคม พ.ศ.2565

- ครั้งที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ.2565
- ครั้งที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ.2565



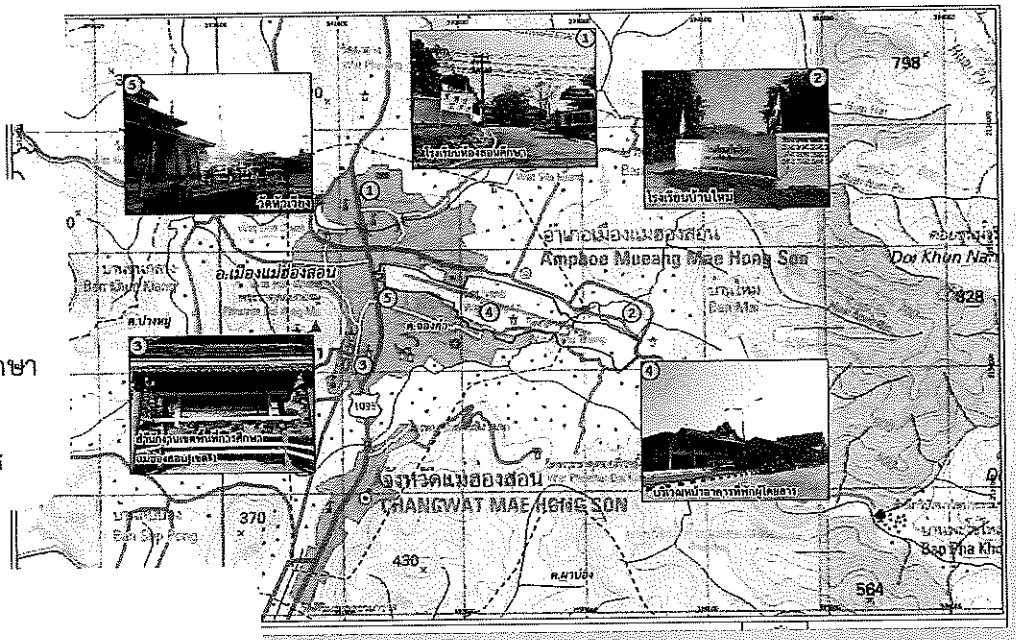




Asia Lab and Consultant

คุณภาพอากาศ

ดัชนีตรวจวัดคุณภาพอากาศ
TSP , CO



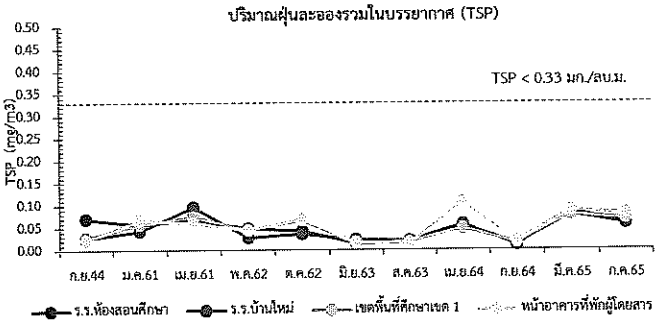
สถานีตรวจวัด :
1. โรงเรียนห้องสอนศึกษา
2. โรงเรียนบ้านใหม่
3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา แม่ฮ่องสอน เขต 1
4. หน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร

ระยะเวลา : 3 วันต่อเนื่อง
ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี
ครั้งที่ 1 วันที่ 22-24 มีนาคม พ.ศ.2565
ครั้งที่ 2 วันที่ 30 กรกฎาคม-1 สิงหาคม พ.ศ.2565

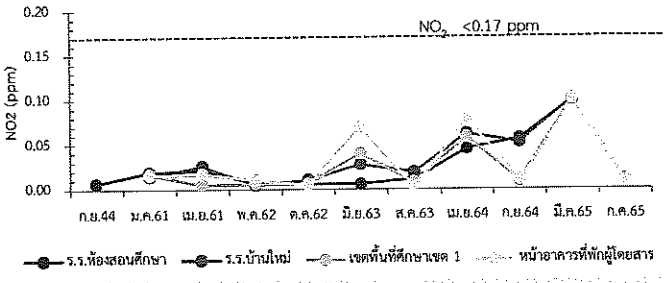
Asia Lab and Consultant

คุณภาพอากาศ

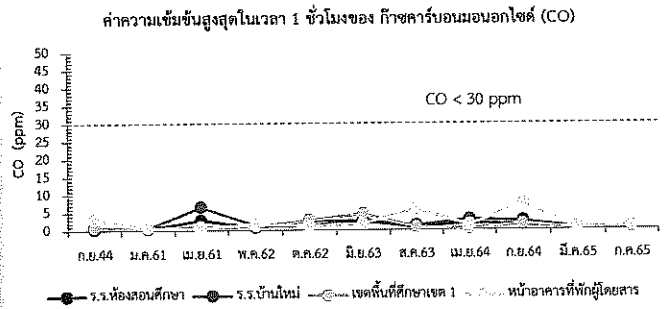
ปริมาณฝุ่นละอองรวมในบรรยากาศ (TSP)



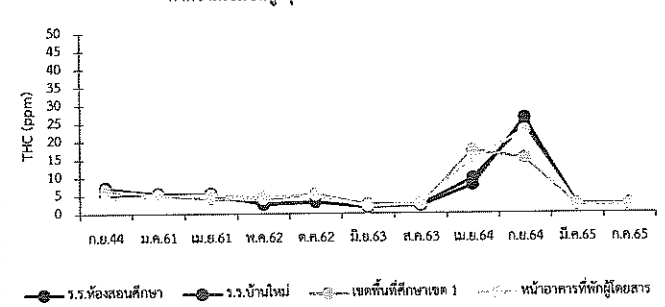
ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2)



ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของ ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)



ค่าความเข้มข้นสูงสุดในเวลา 1 ชั่วโมงของ ก๊าซไฮโดรคาร์บอน (THC)

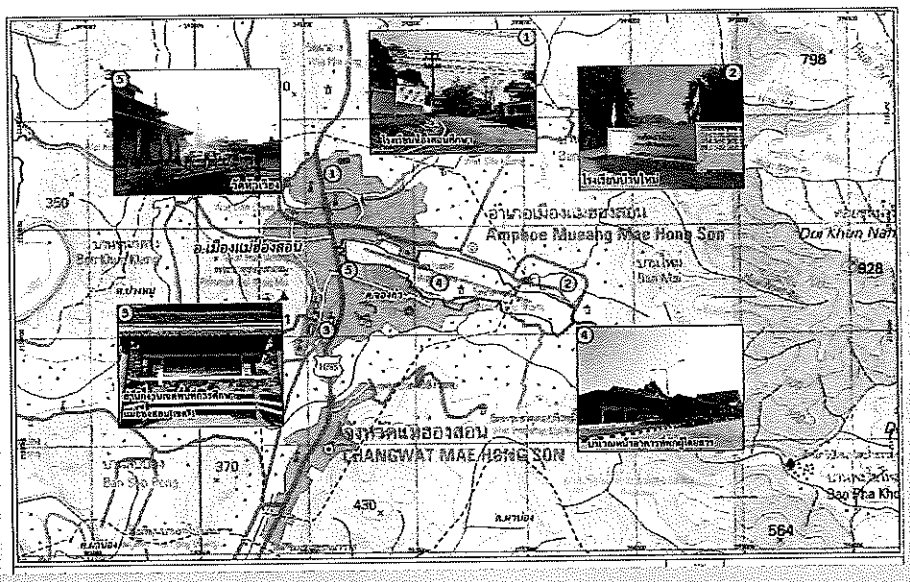


ผลการตรวจวัดทั้ง 4 สถานี มีค่า TSP, NO_2 และ CO เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

Asia Lab and Consultant

ระดับเสียง

ดัชนีตรวจวัด ระดับเสียง
- L_{eq} 24 ชั่วโมง
- L_{dn}
- ทัศนคติด้านระดับเสียง*



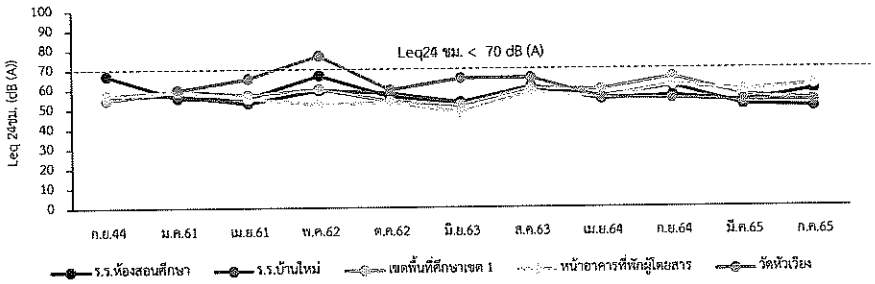
สถานีตรวจวัด
1. โรงเรียนห้องสอนศึกษา
2. โรงเรียนบ้านใหม่
3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาแม่ฮ่องสอน เขต 1
4. หน้าอาคารที่พักผู้โดยสาร
5. วัดหัวเวียง*

ระยะเวลา : 3 วันต่อเนื่อง
ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี
ครั้งที่ 1 วันที่ 22-24 มีนาคม พ.ศ.2565
ครั้งที่ 2 วันที่ 30 กรกฎาคม-1 สิงหาคม พ.ศ.2565

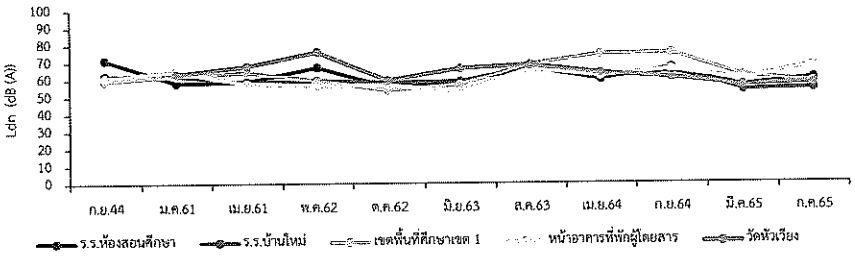
Asia Lab and Consultant

ระดับเสียง

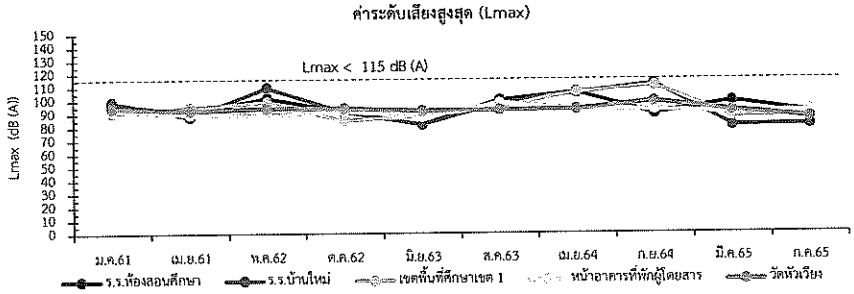
ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (Leq24 ชม.)



ค่าระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)



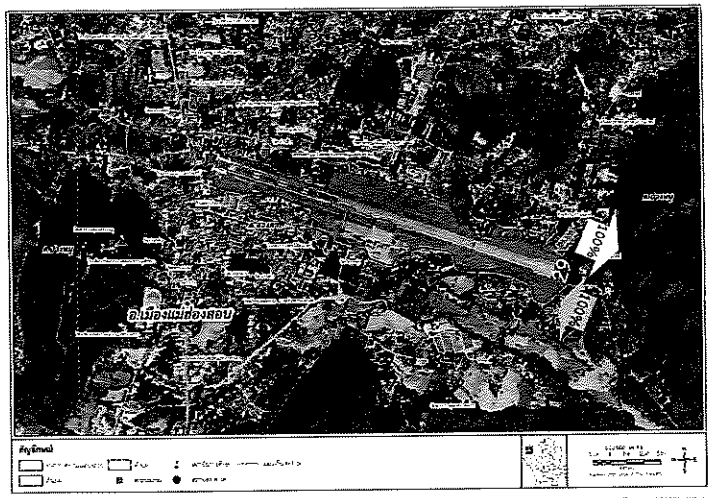
ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax)



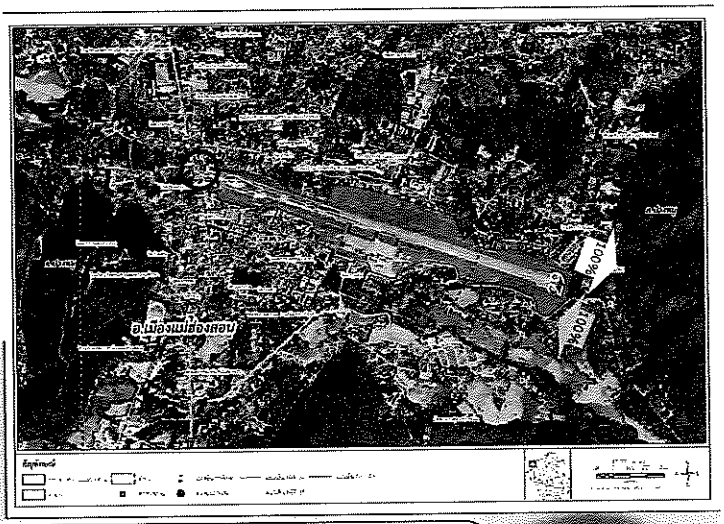
ผลการตรวจวัดทั้ง 5 สถานี มีค่า L_{eq} 24 ชั่วโมง และ L_{max} เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

ระดับเสียง

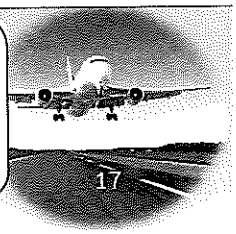
กรณีเที่ยวบินเฉลี่ย



กรณีเที่ยวบินสูงสุด



กรณีเที่ยวบินเฉลี่ย แนวเส้น NEF <30 มีพื้นที่อยู่ในพื้นที่ท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน
กรณีเที่ยวบินสูงสุด แนวเส้น NEF <30 ส่วนใหญ่อยู่ในพื้นที่ท่าอากาศแม่ฮ่องสอน
ยกเว้น หัวทางวิ่ง 11 ซึ่งมีลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่พาณิชยกรรม

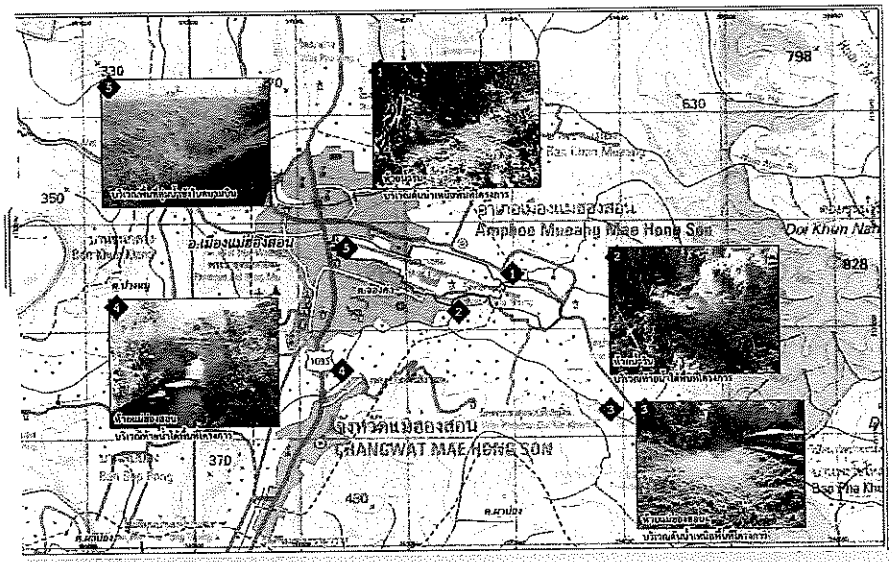


Asia Lab and Consultant

คุณภาพน้ำผิวดิน

ดัชนีตรวจวัด

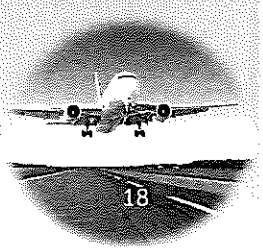
อุณหภูมิ, pH, DO, BOD, SS, Oil & Grease, NO3, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria



สถานีตรวจวัด

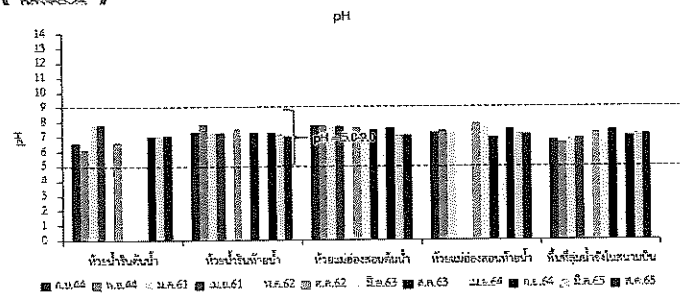
1. ห้วยน้ำริน
บริเวณต้นน้ำเหนือพื้นที่โครงการ
2. ห้วยน้ำริน
บริเวณท้ายน้ำใต้พื้นที่โครงการ
3. ห้วยแม่ฮ่องสอน
บริเวณต้นน้ำเหนือพื้นที่โครงการ
4. ห้วยแม่ฮ่องสอน
บริเวณท้ายน้ำใต้พื้นที่โครงการ
5. พื้นที่ลุ่มน้ำขังในสนามบิน

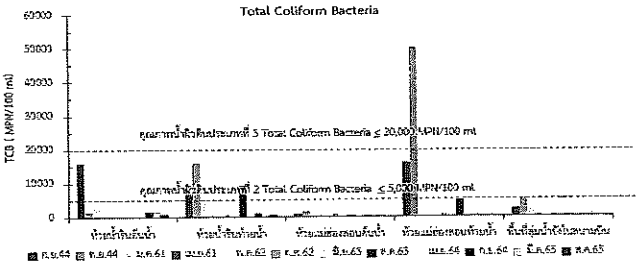
ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี
ครั้งที่ 1 วันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2565
ครั้งที่ 2 วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2565

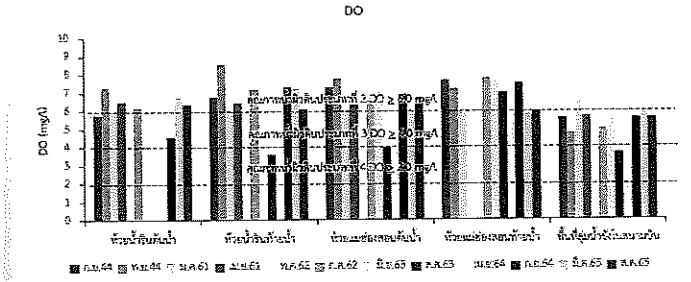


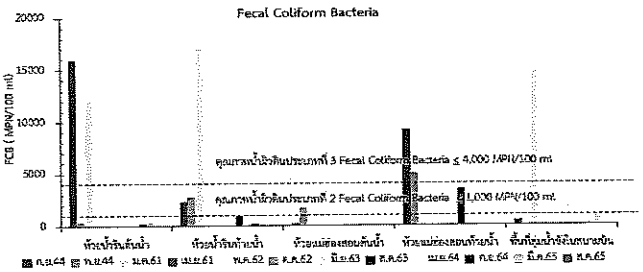
Asia Lab and Consultant

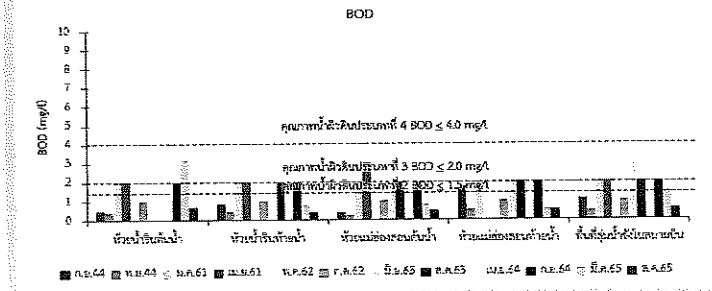
คุณภาพน้ำผิวดิน









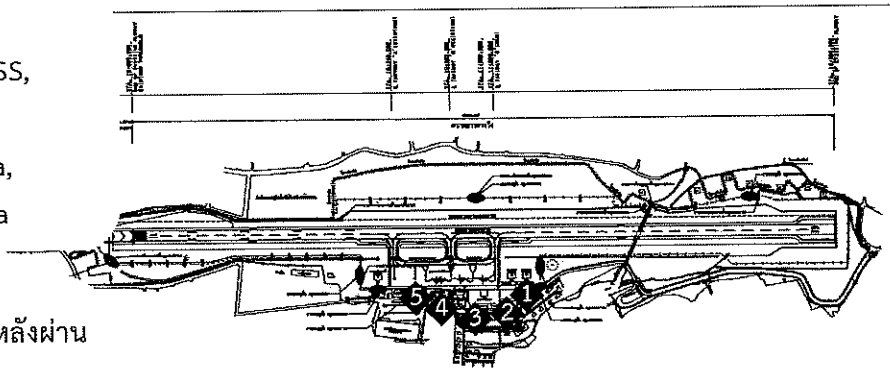


สถานีตรวจวัด	มี.ค.65	ส.ค.65
ห้วยน้ำริน ต้นน้ำ	4	2
ห้วยน้ำริน ท้ายน้ำ	2	2
ห้วยแม่ฮ่องสอน ต้นน้ำ	2	2
ห้วยแม่ฮ่องสอน ท้ายน้ำ	3	2
พื้นที่ลุ่มน้ำขังในสนามบิน	3	3

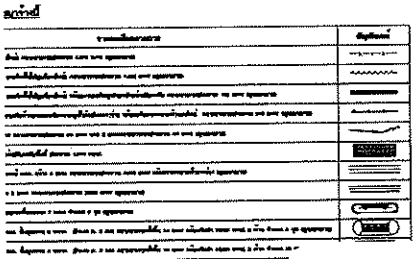
Asia Lab and Consultant

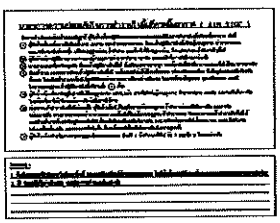
การจัดการน้ำเสีย

ดัชนีตรวจวัด
อุณหภูมิ, pH, DO, BOD, SS,
Oil & Grease, NO3,
Total Coliform Bacteria,
Fecal Coliform Bacteria



ผังบริเวณท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน





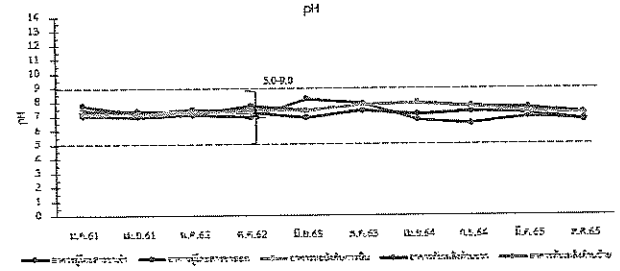
สถานีตรวจวัด บ่อพักน้ำหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย :

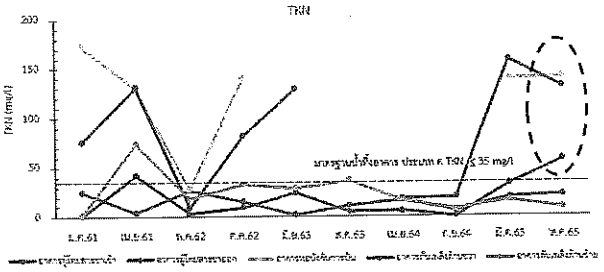
1. อาคารผู้โดยสารขาเข้า
2. อาคารผู้โดยสารขาออก
3. อาคารหอบังคับการบิน
4. อาคารที่ทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัย ทางด้านขวา
5. อาคารที่ทำการดับเพลิงและหน่วยกู้ภัย ทางด้านซ้าย

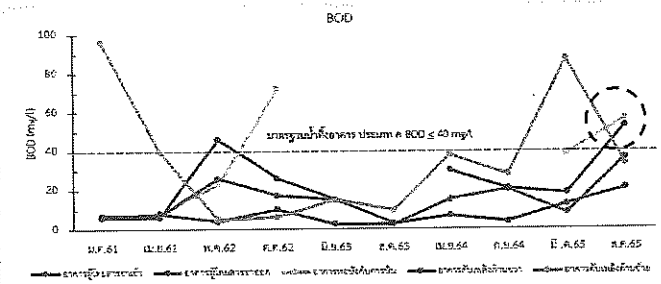
ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี
ครั้งที่ 1 วันที่ 23 มีนาคม พ.ศ.2565
ครั้งที่ 2 วันที่ 1 สิงหาคม พ.ศ.2565

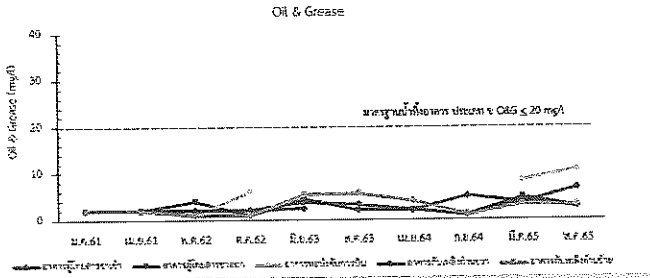
Asia Lab and Consultant

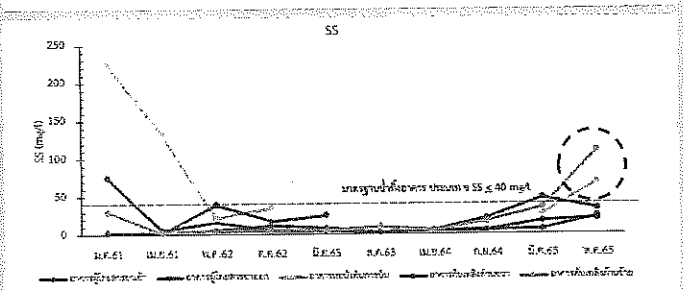
การจัดการน้ำเสีย





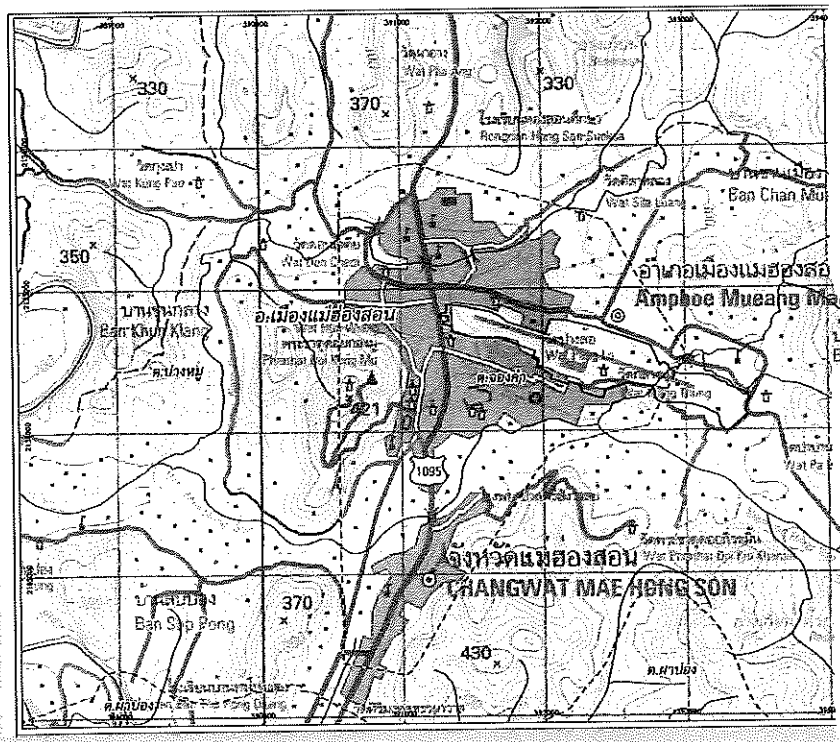






Asia Lab and Consultant

ทรัพยากรสัตว์ป่า



ดัชนีตรวจวัด

- ชนิด ความชุกชุม พฤติกรรม หรือนิเวศวิทยา และสถานภาพของนก และสัตว์ที่เป็นอันตรายในการทำการบิน
- สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก โดยระบุเวลา ความสูง ขณะทำการบิน สภาพอากาศ และชนิดของนก

สถานีตรวจวัด

- บริเวณท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน
- บริเวณใกล้เคียง

ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี

ครั้งที่ 1 วันที่ 7-8 พฤษภาคม พ.ศ.2565

ครั้งที่ 2 วันที่ 29-30 กรกฎาคม พ.ศ.2565

Asia Lab and Consultant

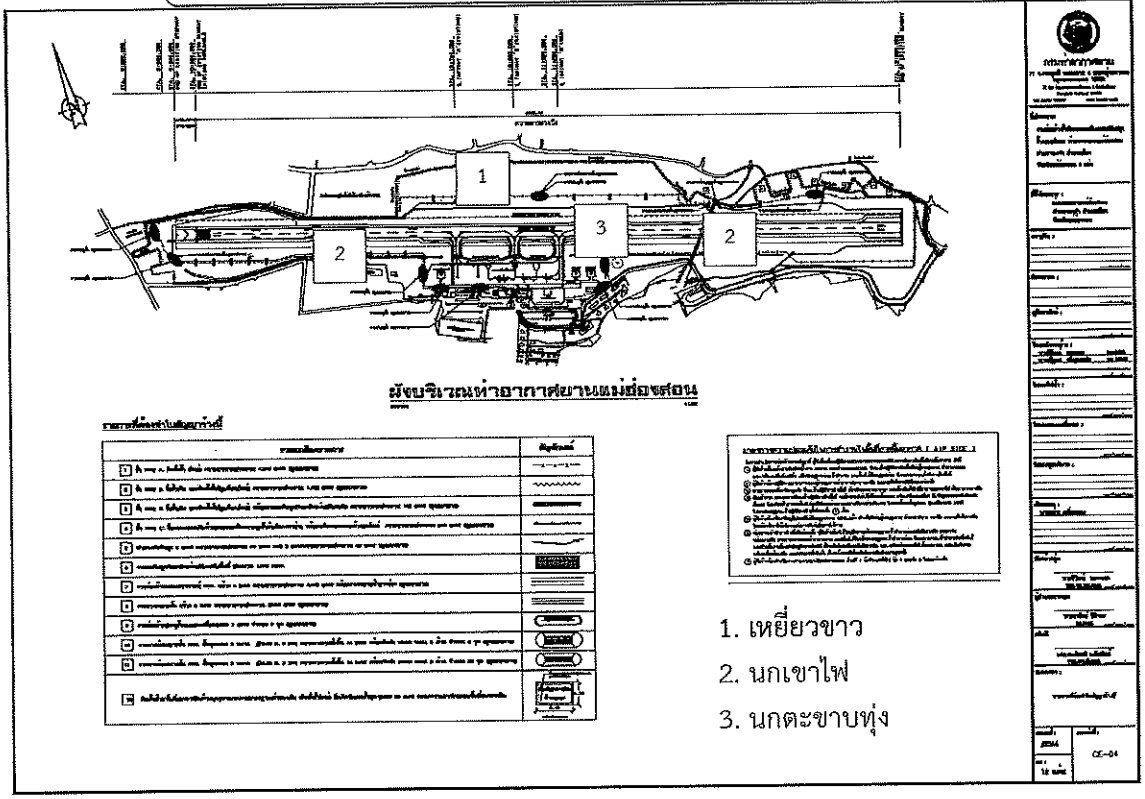
ประเภท	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	7	
สัตว์เลื้อยคลาน	12	
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	8	อยู่ระหว่างการสรุปผล
นก	42	
รวม	69	

เหยี่ยวขาว

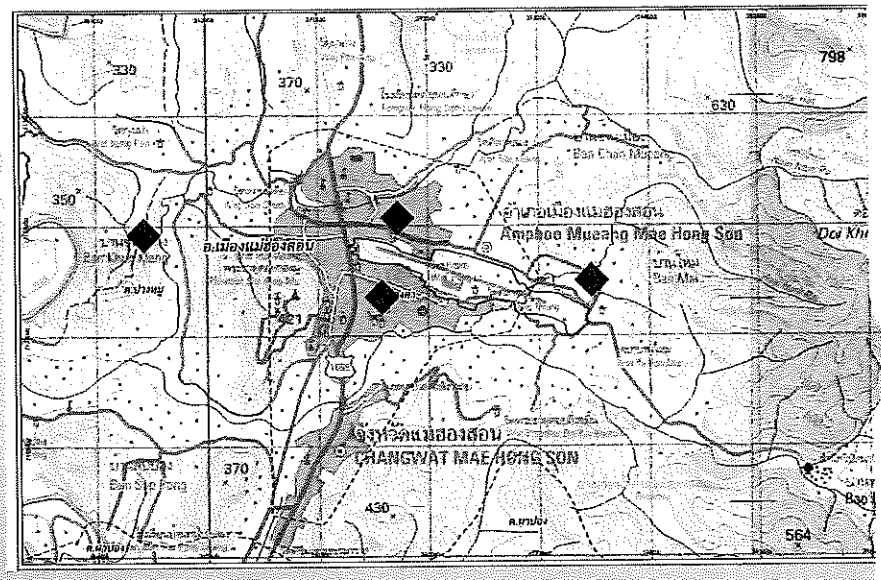
นกเขาไฟ

สัตว์ที่มีแนวโน้มจะอันตรายต่อการบิน	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
ต่ำ	-	
ปานกลาง	นกเขาไฟ นกตะขาบทุ่ง	อยู่ระหว่างการสรุปผล
สูง	เหยี่ยวขาว	

ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานแม่ฮ่องสอน



1. เหยี่ยวขาว
2. นกเขาไฟ
3. นกตะขาบทุ่ง



ดัชนีตรวจวัด

-การเปลี่ยนแปลงสภาพทางสังคม

-ผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความเป็นอยู่

-ระดับความรู้สึกต่อเสียง

-โอกาสการสร้างงาน

-การเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจของชุมชน

-ทัศนคติ

-อื่นๆ

กลุ่มเป้าหมาย

ชุมชนบ้านขุนกลาง

ชุมชนบ้านปางล้อ

ชุมชนบ้านใหม่

เทศบาลเมืองแม่ฮ่องสอน

ความถี่ : 1 ครั้ง/ปี

เดือนตุลาคม พ.ศ.2565

Asia Lab and Consultant

ผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

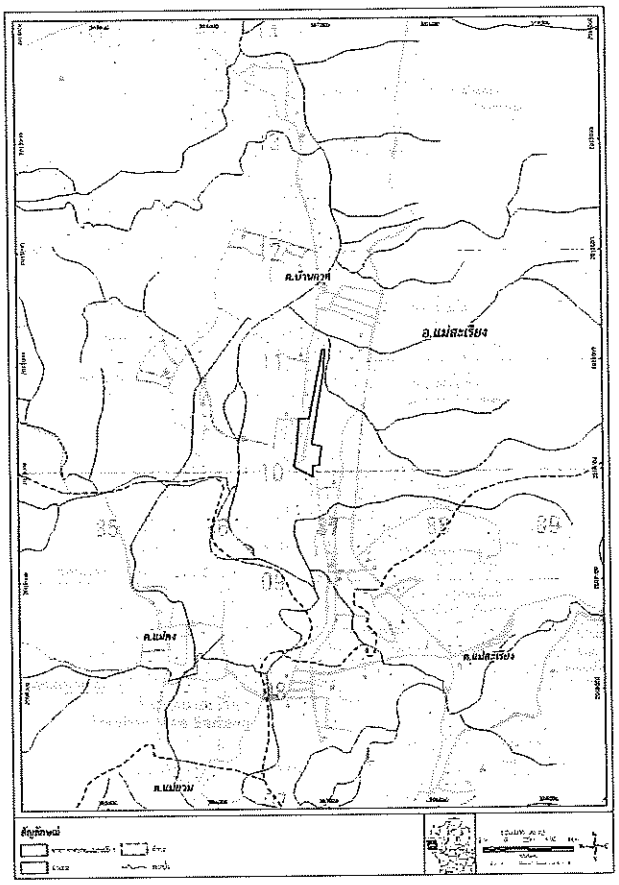
ท่าอากาศยานแม่สะเรียง

Asia Lab and Consultant

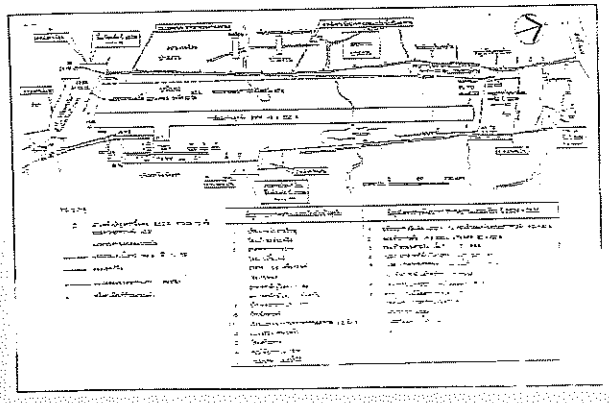
โครงการท่าอากาศยานแม่สะเรียง

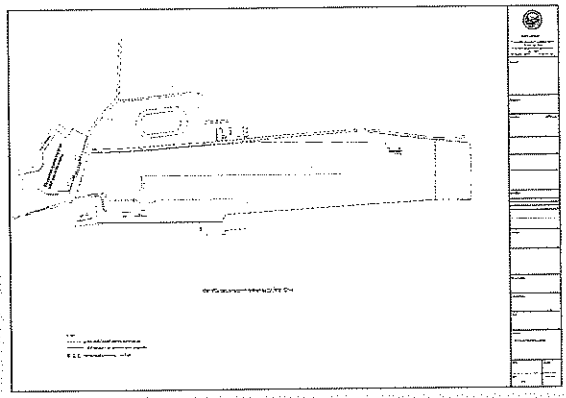
ที่ตั้ง : ตำบลบ้านกาศ อำเภอแม่สะเรียง
จังหวัดแม่ฮ่องสอน
ขนาดพื้นที่ : 237 ไร่ 2 งาน 76 ตารางวา

ผ่านความเห็นชอบ :
เมื่อวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ.2535



Asia Lab and Consultant





Runway : เดิมขนาด 30 x 1,070 ม. ปรับปรุงให้มีขนาด 30 x 1,500 ม.
Taxiway : ขนาด 15 X 230 ม.
ลานจอดอากาศยาน :
ลานจอดเดิม ขนาด 80 x 120 ม.
อาคารพักผู้โดยสาร :
อาคารเดิมขนาด 2,000 ตร.ม.

Runway : ขนาด 18 x 750 ม.
Taxiway : ขนาด 10 x 20 ม.
ลานจอดอากาศยาน :
ลานจอดใหม่ ขนาด 30 x 60 ม.

Asia Lab and Consultant

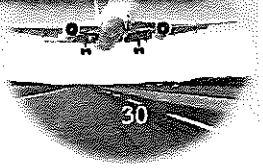
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

- ปลูกพืชคลุมดินในพื้นที่ปรับสภาพแล้ว และตัดหญ้าให้สั้นกว่า 5 ซม.
- ปลูกต้นไม้ในท้องถิ่นเป็นแนวกันเสียงให้กับโรงเรียนบริพัตรศึกษา โรงเรียนบ้านท่าข้าม วัดท่าข้าม วัดชัยลาภ
- ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพ
- นำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว มารดต้นไม้และสนามหญ้า และในฤดูฝน ระบายน้ำทิ้งที่ถูกเก็บกักเกินความจุของบ่อ ลงคูระบายรอบโครงการ
- ตรวจวัดเสียงในพื้นที่ไวต่อเสียงรบกวนนอก NEF-30 เช่น วัดชัยลาภ วัดท่าข้าม โรงเรียนบริพัตรศึกษา โรงเรียนบ้านท่าข้าม
- หลีกเลี่ยงเที่ยวบินในเวลากลางคืน (22:00-07:00 น.)

Asia Lab and Consultant

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

- สร้างคูระบายน้ำและถนนคันดินรอบพื้นที่โครงการ และปั๊มน้ำลงสู่แม่น้ำยวม
- ทำความสะอาดทางระบายน้ำ และขุดลอกคูระบายน้ำทางทิศตะวันออกและห้วยชมภู
- ใช้ยาฆ่าแมลงกลิ่นฉุนฉีดพ่นบนพื้นทางวิ่ง
- จัดภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับความต้องการ
- มีห้องพักขยะมูลฝอย และขอให้สุขาภิบาลแม่สะเรียงเก็บขนนำไปกำจัด ไม่ให้เหลือตกค้าง
- ไม่ทิ้งขยะและสิ่งเน่าเปื่อยใกล้ท่าอากาศยาน (รัศมี 5-12 กม.)



Asia Lab and Consultant

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

- ก่อสร้างถนนทางเข้าสนามบินสายใหม่จากทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108
- จัดแผนการจราจร และการจอดรถยนต์ ให้มีระเบียบและความปลอดภัย
- ทำเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์ป้องกันการสับสนในการบินขึ้นลงของเครื่องบิน ในช่วงที่ขนานกับทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 108
- จัดตั้งคณะกรรมการควบคุมการใช้ที่ดินบริเวณโดยรอบสนามบินโดยใช้เส้น NEF-30 และเส้นความสูงอนุญาตของระยะความปลอดภัยในการบินเป็นเกณฑ์
- ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานท่าอากาศยานเป็นระยะๆ

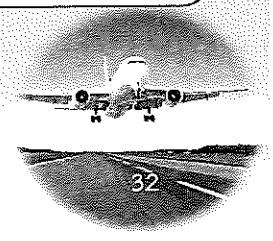
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ระยะดำเนินการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

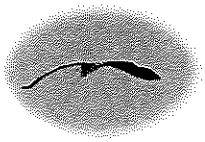
ปฏิบัติครบถ้วน	10 มาตรการ
ไม่ปฏิบัติ	7 มาตรการ
ปฏิบัติไม่ครบถ้วน	0 มาตรการ
ประเมินผลไม่ได้	3 มาตรการ
	20 มาตรการ

- ไม่มีการปลูกต้นไม้เป็นแนวกั้นเสียง
- ไม่มีการฉีดพ่นยาฆ่าแมลงบนพื้นทางวิ่ง
- ไม่มีการก่อสร้างถนนทางเข้าท่าอากาศยานสายใหม่ จาก ทล.108
- ไม่มีการขุดลอกคูระบายน้ำทางทิศตะวันออก
- ไม่มีการก่อสร้างห้องพักขยะ
- ไม่มีการจัดภาชนะรองรับมูลฝอย
- ไม่มีการตรวจสุขภาพเจ้าหน้าที่

- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย
- นำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดมาใช้ประโยชน์
- ควบคุมพนักงานเก็บขนขยะ ไม่ให้มีขยะตกค้าง



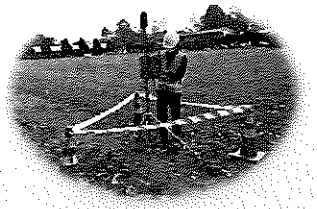
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



ระดับเสียง

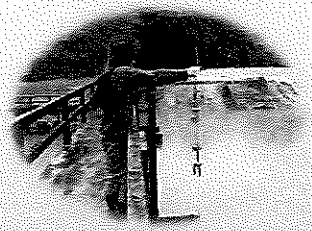
การจัดการน้ำเสีย

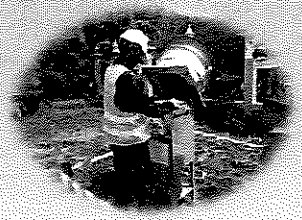
- ครั้งที่ 1 มีนาคม พ.ศ.2565
- ครั้งที่ 2 สิงหาคม พ.ศ.2565



ทรัพยากรสัตว์ป่า

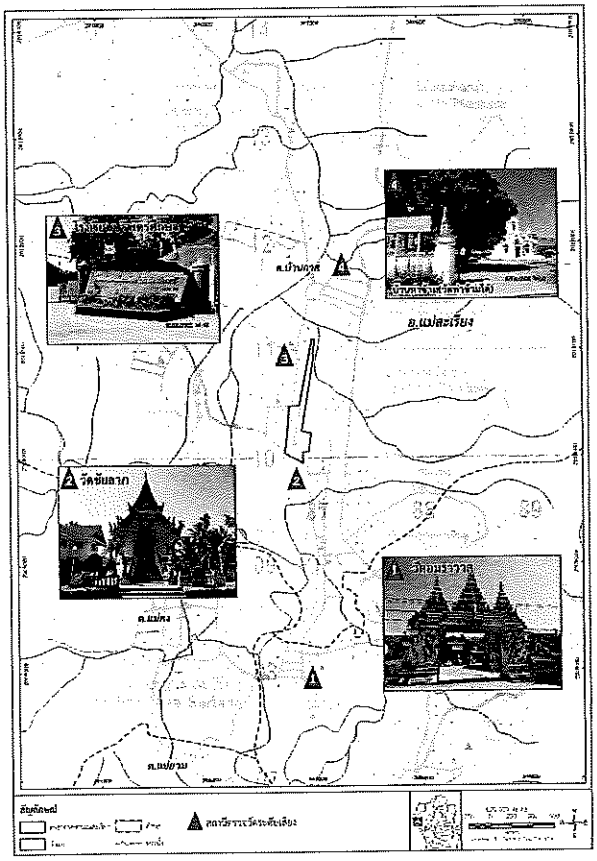
- ครั้งที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ.2565
- ครั้งที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ.2565





Asia Lab and Consultant

ระดับเสียง



ดัชนีตรวจวัด

-L_{eq} 24 ชั่วโมง

-NNI (Noise Number Index)

-Noise contour (NEF)

-ทัศนคติด้านระดับเสียง*

สถานีตรวจวัด

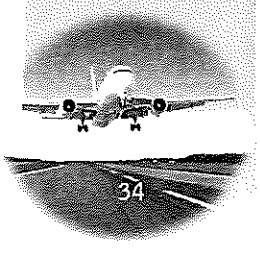
- วัดอมวาส
- วัดท่าข้าม
- โรงเรียนแม่สะเรียง “บริพัตรศึกษา”
- วัดชัยลาภ

ระยะเวลา : 3 วันต่อเนื่อง

ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี

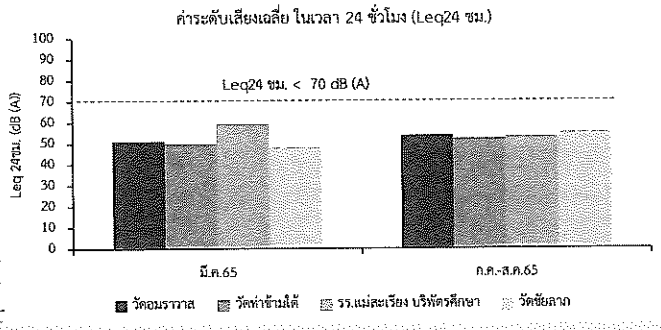
ครั้งที่ 1 มีนาคม พ.ศ.2565

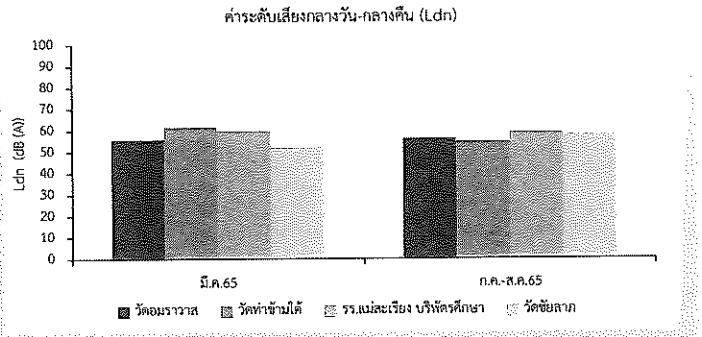
ครั้งที่ 2 สิงหาคม พ.ศ.2565

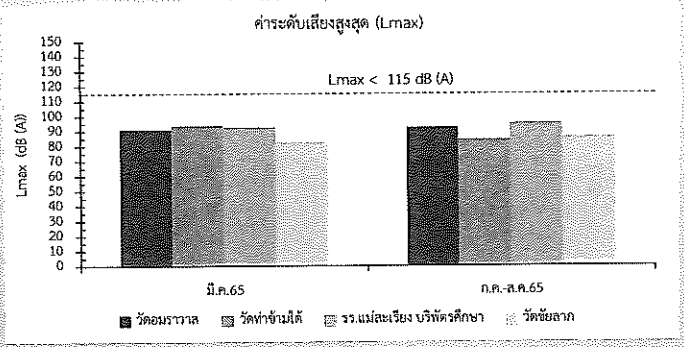


Asia Lab and Consultant

ระดับเสียง



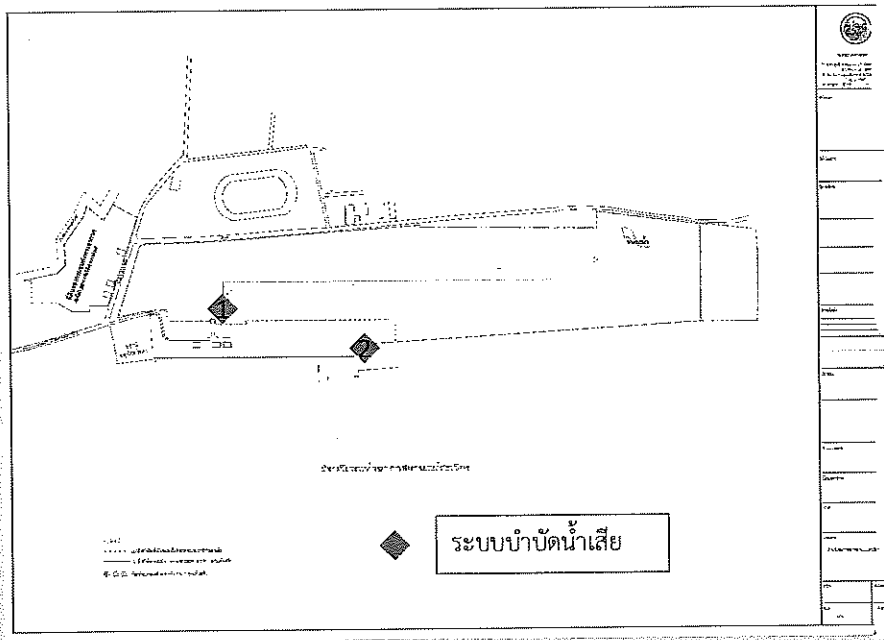




จุดตรวจวัดทั้ง 4 สถานี มีค่าระดับเสียงเฉลี่ย ในเวลา 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hrs) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

Asia Lab and Consultant

การจัดการน้ำเสีย



ดัชนีตรวจวัด

pH, BOD, SS

สถานีตรวจวัด

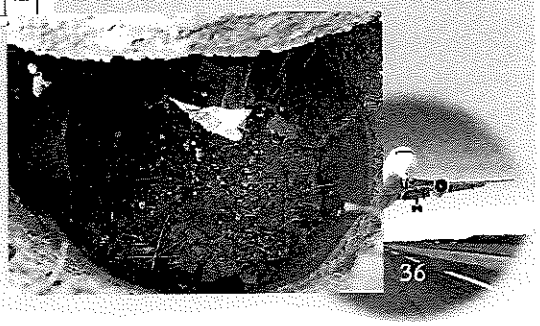
น้ำเสียก่อนเข้าถังเกรอะ ทั้ง 2 ชุด

น้ำทิ้งออกจากถังกรองไร้อากาศ ทั้ง 2 ชุด

ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี

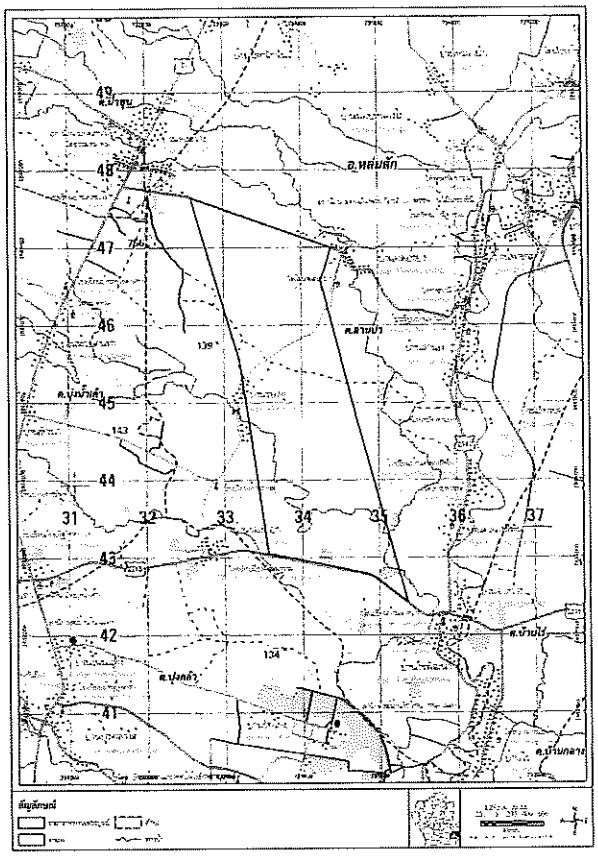
ครั้งที่ 1 มีนาคม พ.ศ.2565

ครั้งที่ 2 สิงหาคม พ.ศ.2565



Asia Lab and Consultant

ทรัพยากรสัตว์ป่า



ดัชนีตรวจวัด

- ชนิดและความชุกชุมของสัตว์ป่า
- สถิติอุบัติเหตุเครื่องบินชนนก

สถานีตรวจวัด

- บริเวณท่าอากาศยานแม่สะเรียง
  บริเวณใกล้เคียง

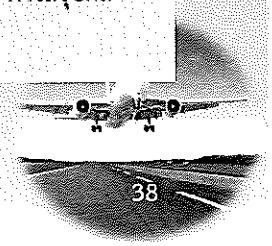
ความถี่ : 2 ครั้ง/ปี
ครั้งที่ 1 พฤษภาคม พ.ศ.2565
ครั้งที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ.2565

Asia Lab and Consultant

ทรัพยากรสัตว์ป่า

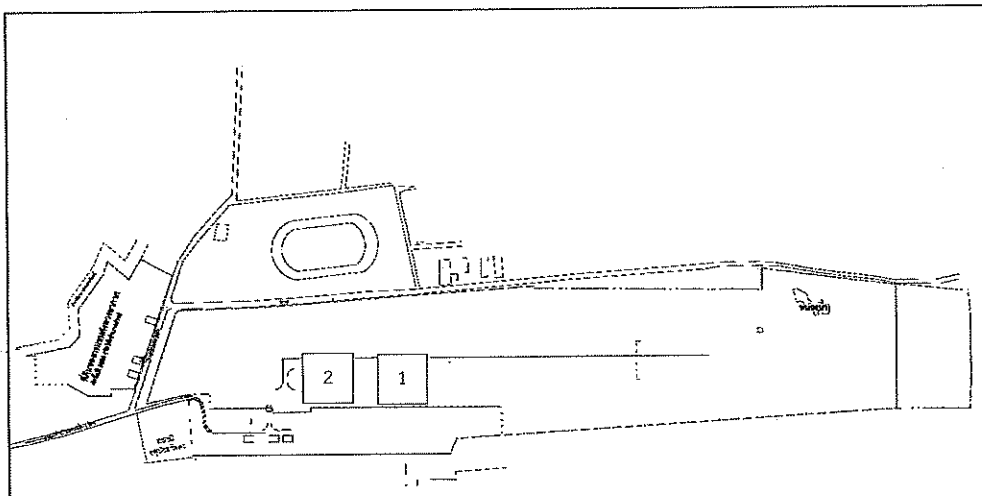
ประเภท	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	9	
สัตว์เลื้อยคลาน	17	
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	9	อยู่ระหว่างการสรุปผล
นก	45	
รวม	80	

สัตว์ที่มีแนวโน้มจะอันตรายต่อการบิน	ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
ต่ำ		
ปานกลาง	เป็ดแดง ไก่ป่า	อยู่ระหว่างการสรุปผล
สูง		



Asia Lab and Consultant

ตำแหน่งที่พบสัตว์ที่เป็นอันตรายต่อการบินของท่าอากาศยานแม่สะเรียง



1. เป็ดแดง
2. ไก่ป่า

ไก่ป่า