

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 บทนำ

1.1	ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.1.1	ความเป็นมาของการพัฒนาสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา (ส่วนขยาย).....	1-3
1.1.2	สรุปรายละเอียดโครงการในรายงาน EHIA ฉบับผ่านความเห็นชอบจาก กก.วล. (มิถุนายน พ.ศ. 2565)	1-7
1.1.3	การดำเนินการภายหลังรายงาน EHIA ได้รับความเห็นชอบแล้ว	1-15
1.1.4	การดำเนินการเพื่อจัดการเรื่องร้องเรียน	1-18
1.2	เหตุผลและความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ.....	1-23
1.3	วัตถุประสงค์ของการศึกษาและจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	1-29
1.4	พื้นที่และวิธีการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-29
1.5	แนวทางการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	1-33
1.6	ขั้นตอนและขอบเขตการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ...	1-33
1.6.1	แหล่งข้อมูล	1-36
1.6.2	การถ่วงถ่วงโครงการ.....	1-36
1.6.3	การกำหนดขอบเขตการศึกษา	1-36
1.6.4	การทบทวนข้อมูลทุติยภูมิ และการสำรวจภาคสนาม.....	1-36
1.6.5	การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เฉพาะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ).....	1-40
1.6.6	การรับฟังความคิดเห็นและการมีส่วนร่วมของประชาชน.....	1-47
1.7	เนื้อหาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-47

บทที่ 2 รายละเอียดโครงการที่เปลี่ยนแปลง

2.1	บทนำ.....	2-1
2.2	ที่ตั้งของโครงการ	2-2
2.3	รายละเอียดโครงการส่วนที่เปลี่ยนแปลง	2-2
2.3.1	การปรับย้ายตำแหน่งอาคารและสิ่งปลูกสร้าง	2-11
2.3.2	ระยะการพัฒนา (Phasing).....	2-13
2.3.3	ขนาดพื้นที่ของโครงการ.....	2-13
2.3.4	อุโมงค์ลอดใต้ทางวิ่งที่ 2.....	2-15
2.3.5	การปรับปรุงผังสนามบินในพื้นที่ East Side มีเนื้อที่ประมาณ 1,015 ไร่	2-18
2.3.6	การปรับปรุงผังสนามบินในพื้นที่ Midfield มีเนื้อที่ประมาณ 963 ไร่	2-66
2.3.7	การปรับปรุงผังสนามบินในพื้นที่ Midfield มีเนื้อที่ประมาณ 266 ไร่	2-68

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.4 แผนการพัฒนาพื้นที่สนามบินนานาชาติอู่ตะเภาจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	2-68
2.4.1 ระยะที่ 1 พัฒนาช่วงปี พ.ศ. 2567 - 2570	2-68
2.4.2 ระยะที่ 2 พัฒนาช่วงปี พ.ศ. 2574 - 2577	2-68
2.4.3 ระยะที่ 3 พัฒนาช่วงปี พ.ศ. 2577 - 2580	2-68
2.4.4 ระยะที่ 4 พัฒนาช่วงปี พ.ศ. 2583 - 2586	2-69
2.4.5 ระยะที่ 5 พัฒนาช่วงปี พ.ศ. 2594 - 2597	2-69
2.4.6 ระยะที่ 6 พัฒนาช่วงปี พ.ศ. 2604 - 2607	2-69
2.5 การคำนวณหาสัมประสิทธิ์น้ำท่า	2-73
2.5.1 การคำนวณหาสัมประสิทธิ์น้ำท่า (Coefficient of Runoff : C).....	2-73
2.5.2 การคำนวณระบบระบายน้ำในพื้นที่โครงการ.....	2-74
2.6 แผนงานและรายละเอียดการก่อสร้าง.....	2-78
2.7 แผนงานและกิจกรรมการก่อสร้างโครงการส่วนที่เปลี่ยนแปลง.....	2-80
2.7.1 ปริมาณดินขุดดินถมและจุดกองดิน.....	2-87
2.7.2 ปริมาณวัสดุก่อสร้าง	2-91
2.7.3 แหล่งวัสดุและเส้นทางที่ใช้ในการขนส่ง	2-94
2.7.4 จำนวนคนงานก่อสร้าง	2-99
2.7.5 การขนส่งคนงานก่อสร้าง	2-100
2.8 การจัดเตรียมพื้นที่สำหรับตั้งสำนักงานโครงการสำหรับที่ปรึกษาโครงการ	
สำนักงานควบคุมการก่อสร้าง ที่พักคนงานชั่วคราว (ช่วงพักกลางวัน)	2-103
2.8.1 สำนักงานโครงการสำหรับที่ปรึกษาโครงการ	2-103
2.8.2 สำนักงานควบคุมการก่อสร้างและที่พักคนงานชั่วคราว (ช่วงพักกลางวัน) ในพื้นที่ก่อสร้าง.....	2-103
2.8.3 การจัดการระบบสาธารณูปโภค	2-103
2.8.4 การจัดการด้านความปลอดภัย.....	2-108
2.9 ที่พักคนงานก่อสร้าง.....	2-110
2.9.1 ผังบริเวณบ้านพักคนงาน.....	2-111
2.9.2 อาคารพักอาศัยของคนงานก่อสร้าง	2-111
2.9.3 อาคารห้องน้ำ - ห้องส้วมของคนงานก่อสร้าง.....	2-113
2.9.4 การจัดการระบบสาธารณูปโภค	2-115
2.9.5 การจัดการด้านความปลอดภัย.....	2-119
2.9.6 การปรับปรุงพื้นที่ภายหลังจากการก่อสร้าง	2-119
2.10 ข้อกำหนดและเงื่อนไขด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยสำหรับผู้รับเหมา	2-122
2.11 การบริหารจัดการระบบสาธารณูปโภคส่วนกลาง	2-122

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.11.1 คาดการณ์ปริมาณการใช้ไฟฟ้า.....	2-123
2.11.2 คาดการณ์ปริมาณการใช้น้ำประปา.....	2-123
2.11.3 คาดการณ์ปริมาณน้ำเสีย.....	2-124
2.11.4 คาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอย.....	2-124
2.11.5 คาดการณ์การให้บริการน้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยาน.....	2-126
2.12 การประเมินความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภคทั้งไฟฟ้า ประปา การจัดการน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย ให้สอดคล้องกับระยะการพัฒนาโครงการ.....	2-126
บทที่ 3 สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน	
3.1 คำนำ.....	3-1
3.2 การรวบรวมข้อมูล.....	3-2
3.2.1 แหล่งที่มาของข้อมูล.....	3-2
3.2.2 การสำรวจข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมในภาคสนาม.....	3-5
3.3 พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบของโครงการ.....	3-7
3.4 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ.....	3-12
3.4.1 สภาพภูมิประเทศ.....	3-12
3.4.2 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว.....	3-13
3.4.3 เสียง.....	3-22
3.4.4 ความสั่นสะเทือน.....	3-40
3.4.5 คุณภาพอากาศ.....	3-52
3.4.6 ทรัพยากรดิน.....	3-88
3.4.7 คุณภาพน้ำผิวดิน.....	3-93
3.4.8 คุณภาพน้ำทะเล.....	3-105
3.5 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ.....	3-116
3.5.1 นิเวศวิทยาทางบก.....	3-116
3.5.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ.....	3-137
3.6 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์.....	3-156
3.6.1 การจัดการของเสียและน้ำเสีย.....	3-156
3.6.2 การใช้ประโยชน์ที่ดิน.....	3-163
3.6.3 การคมนาคมขนส่ง.....	3-176
3.6.4 สาธารณูปโภคและสาธารณูปการ.....	3-192
3.6.5 ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม.....	3-202

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 1.1-1	องค์ประกอบกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่สนามบินนานาชาติอุตะเกาส่วนขยาย และพื้นที่โดยรอบ ตามที่นำเสนอไว้ในรายงาน EHIA ฉบับผ่านความเห็นชอบจาก กก.วล. (มิถุนายน พ.ศ. 2565).....	1-10
ตารางที่ 1.1-2	มาตรการที่โครงการได้ดำเนินการภายหลังรายงาน EHIA ผ่านความเห็นชอบ จาก กก.วล.....	1-16
ตารางที่ 1.1-3	แผนการดำเนินงานจ่ายค่าชดเชยเยียวยาให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบในพื้นที่เสี่ยง ของโครงการ.....	1-19
ตารางที่ 1.1-4	ความก้าวหน้าในการดำเนินการ ภายใต้โครงการพัฒนาสนามบินพัฒนาสนามบินอุตะเกา และเมืองการบินภาคตะวันออก	1-21
ตารางที่ 1.2-1	แผนการดำเนินงานโครงการพัฒนาสนามบินอุตะเกาและเมืองการบินภาคตะวันออก.....	1-27
ตารางที่ 1.4-1	พื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ.....	1-31
ตารางที่ 1.6-1	ประเด็นสิ่งแวดล้อมที่มีนัยสำคัญที่นำมาศึกษา ทบทวน ในการขอเปลี่ยนแปลง รายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม EHIA โครงการก่อสร้าง ทางวิ่งและทางขับที่ 2 สนามบินนานาชาติอุตะเกา.....	1-35
ตารางที่ 1.6-2	วิธีการศึกษาและรวบรวมข้อมูล.....	1-37
ตารางที่ 1.6-3	ขอบเขตและแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (เฉพาะประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)	1-41
ตารางที่ 2.3-1	รายละเอียดโครงการก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สำหรับโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการที่อาจ มีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิต ของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง โครงการก่อสร้างทางวิ่งและทางขับที่ 2 สนามบินนานาชาติ อุตะเกา อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง ครั้งที่ 1 : กรณีปรับปรุงผังสนามบิน	2-3
ตารางที่ 2.3-2	เปรียบเทียบความเหมาะสมและความคุ้มค่าของตำแหน่งที่ตั้งสถานีรถไฟความเร็วสูงอุตะเกา ระหว่างก่อนและหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	2-32
ตารางที่ 2.3-3	แผนงานก่อสร้างโครงการรถไฟความเร็วสูงแต่ละช่วงพื้นที่.....	2-42
ตารางที่ 2.3-4	ค่าหลุดตัวที่ยอมให้โครงการรถไฟความเร็วสูงเชื่อม 3 สนามบิน	2-57
ตารางที่ 2.3-5	เปรียบเทียบค่าออกแบบการหลุดตัวโครงสร้างอุโมงค์รถไฟความเร็วสูงในต่างประเทศ.....	2-57
ตารางที่ 2.3-6	เปรียบเทียบมาตรฐานการออกแบบค่าหลุดตัวที่ยอมให้ของสนามบินประเทศต่างๆ	2-58
ตารางที่ 2.3-7	Aircraft Loading สำหรับงานออกแบบอุโมงค์รถไฟความเร็วสูงเชื่อม 3 สนามบิน	2-60
ตารางที่ 2.3-8	แผนการเชื่อมโยงโครงการพัฒนาสนามบินอุตะเกาและเมืองการบินภาคตะวันออก.....	2-62
ตารางที่ 2.4-1	องค์ประกอบการพัฒนาโครงการในแต่ละระยะ	2-70
ตารางที่ 2.6-1	แผนงานก่อสร้างทางวิ่งและทางขับที่ 2 หอควบคุมการจราจรทางอากาศ และสถานีรถไฟความเร็วสูง เพื่อพิจารณาผลกระทบในช่วงเวลาเดียวกัน.....	2-79

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 2.7-1	แผนงานการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างส่วนที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ระยะที่ 1 : พัฒนาช่วงปี พ.ศ. 2567 - 2570)..... 2-81
ตารางที่ 2.7-2	แผนงานการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างส่วนที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ระยะที่ 2 : พัฒนาช่วงปี พ.ศ. 2574 - 2577)..... 2-82
ตารางที่ 2.7-3	แผนงานการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างส่วนที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ระยะที่ 3 : พัฒนาช่วงปี พ.ศ. 2577 - 2580)..... 2-83
ตารางที่ 2.7-4	แผนงานการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างส่วนที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ระยะที่ 4 : พัฒนาช่วงปี พ.ศ. 2583 - 2586)..... 2-84
ตารางที่ 2.7-5	แผนงานการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างส่วนที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ระยะที่ 5 : พัฒนาช่วงปี พ.ศ. 2594 - 2597)..... 2-85
ตารางที่ 2.7-6	แผนงานการก่อสร้างอาคารและสิ่งปลูกสร้างส่วนที่ขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ (ระยะที่ 6 : พัฒนาช่วงปี พ.ศ. 2604 - 2607)..... 2-86
ตารางที่ 2.7-7	สรุปกิจกรรมการก่อสร้างส่วนที่ขอเปลี่ยนแปลง..... 2-87
ตารางที่ 2.7-8	สรุปปริมาณดินขุดดินถมตามระยะการพัฒนาของโครงการ..... 2-88
ตารางที่ 2.7-9	คาดการณ์ปริมาณวัสดุก่อสร้างที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาโครงการ..... 2-92
ตารางที่ 2.9-1	การจัดการสิ่งแวดล้อมบริเวณสำนักงานควบคุมการก่อสร้างและที่พักคนงาน..... 2-120
ตารางที่ 2.11-1	การคาดการณ์ความต้องการพลังงานไฟฟ้าในแต่ละระยะ..... 2-123
ตารางที่ 2.11-2	การคาดการณ์ปริมาณน้ำใช้และน้ำเสียในพื้นที่สนามบินนานาชาติอู่ตะเภาแต่ละระยะ..... 2-125
ตารางที่ 2.11-3	การคาดการณ์ปริมาณขยะมูลฝอยในพื้นที่สนามบินนานาชาติอู่ตะเภาแต่ละระยะ..... 2-125
ตารางที่ 2.11-4	การคาดการณ์ปริมาณน้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยานในพื้นที่สนามบินนานาชาติอู่ตะเภา..... 2-126
ตารางที่ 2.12-1	ผลการประเมินความเพียงพอของระบบสาธารณูปโภค (ไฟฟ้า ประปา การจัดการน้ำเสีย และการจัดการขยะมูลฝอย) ตามระยะการพัฒนาของโครงการ..... 2-129
ตารางที่ 3.1-1	ประเด็นสิ่งแวดล้อมในการศึกษาและประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม..... 3-1
ตารางที่ 3.2-1	สรุปแหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน..... 3-2
ตารางที่ 3.2-2	สรุปภาพรวมการสำรวจข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อมในภาคสนามของโครงการ..... 3-5
ตารางที่ 3.3-1	พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบและสถานประกอบการภายในพื้นที่ศึกษาของโครงการ..... 3-8
ตารางที่ 3.4-1	รายงานแผ่นดินไหวที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2561 - 2566..... 3-18
ตารางที่ 3.4-2	เหตุผลและความเหมาะสมของจุดตรวจวัดเสียง ความสั่นสะเทือนและคุณภาพอากาศ ในพื้นที่ศึกษาโครงการ (ช่วงฤดูแล้ง) ระหว่างวันที่ 7 - 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566..... 3-23
ตารางที่ 3.4-3	เหตุผลและความเหมาะสมของจุดตรวจวัดเสียง ความสั่นสะเทือนและคุณภาพอากาศ ในพื้นที่ศึกษาโครงการ (ช่วงฤดูฝน) ระหว่างวันที่ 11 - 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567..... 3-25
ตารางที่ 3.4-4	เสียงบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ศึกษาระหว่างปี พ.ศ. 2561 - 2565..... 3-27

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 3.4-5	ผลการตรวจวัดเสียงในพื้นที่ศึกษาของโครงการ ครั้งที่ 1 (ฤดูแล้ง) ระหว่างวันที่ 7 - 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566.....	3-34
ตารางที่ 3.4-6	ผลการตรวจวัดเสียงในพื้นที่ศึกษาของโครงการ ครั้งที่ 2 (ฤดูฝน) ระหว่างวันที่ 11 - 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	3-37
ตารางที่ 3.4-7	สรุปการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิ	3-40
ตารางที่ 3.4-8	เกณฑ์ระดับความสั่นสะเทือนที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพและการรับรู้	3-41
ตารางที่ 3.4-9	มาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร.....	3-42
ตารางที่ 3.4-10	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในพื้นที่ศึกษาของโครงการครั้งที่ 1 (ฤดูแล้ง) ระหว่างวันที่ 7 - 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566.....	3-46
ตารางที่ 3.4-11	ผลการตรวจวัดความสั่นสะเทือนในพื้นที่ศึกษาของโครงการครั้งที่ 2 (ฤดูฝน) ระหว่างวันที่ 11 - 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	3-49
ตารางที่ 3.4-12	สรุปการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิ	3-51
ตารางที่ 3.4-13	ดัชนีตรวจวัดคุณภาพอากาศ วิธีการเก็บตัวอย่างและมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพอากาศ	3-53
ตารางที่ 3.4-14	สถิติอนุกรมวิธานในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2535 - 2565) ของสถานีอุตุนิยมวิทยาสดหีบ	3-55
ตารางที่ 3.4-15	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมในพื้นที่ศึกษาของโครงการครั้งที่ 1 (ฤดูแล้ง) ระหว่างวันที่ 7 - 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566.....	3-61
ตารางที่ 3.4-16	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปในพื้นที่ศึกษาของโครงการ ครั้งที่ 1 (ฤดูแล้ง) ระหว่างวันที่ 7 - 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566.....	3-65
ตารางที่ 3.4-17	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปในพื้นที่ศึกษาของโครงการ ครั้งที่ 1 (ฤดูแล้ง) ระหว่างวันที่ 7 - 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566.....	3-66
ตารางที่ 3.4-18	ผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ ครั้งที่ 1 (ฤดูแล้ง) ระหว่างวันที่ 7 - 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566.....	3-67
ตารางที่ 3.4-19	ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมในพื้นที่ศึกษาของโครงการ ครั้งที่ 2 (ฤดูฝน) ระหว่างวันที่ 11 - 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	3-71
ตารางที่ 3.4-20	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปในพื้นที่ศึกษาของโครงการ ครั้งที่ 2 (ฤดูฝน) ระหว่างวันที่ 11 - 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	3-77
ตารางที่ 3.4-21	ผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ ครั้งที่ 2 (ฤดูฝน) ระหว่างวันที่ 11 - 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	3-81
ตารางที่ 3.4-22	สรุปการเปรียบเทียบผลการตรวจวัดข้อมูลทุติยภูมิ และข้อมูลปฐมภูมิ	3-87
ตารางที่ 3.4-23	ลักษณะและคุณสมบัติของชุดดินที่พบบริเวณพื้นที่ศึกษา	3-88
ตารางที่ 3.4-24	ดัชนีและวิธีตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน	3-95
ตารางที่ 3.4-25	เหตุผลและความเหมาะสมของสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำ.....	3-98

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3.4-26 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินของโครงการ เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2566.....	3-103
ตารางที่ 3.4-27 คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งพื้นที่อ่าวไทยฝั่งตะวันออก 3 จังหวัด (จังหวัดตราด จันทบุรี และจังหวัดระยอง) ปี พ.ศ. 2563 - 2565	3-105
ตารางที่ 3.4-28 ผลการวิเคราะห์ตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง จังหวัดระยอง ปี พ.ศ. 2565 ในภาพรวม ..	3-107
ตารางที่ 3.4-29 แนวโน้มคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่งโดยเฉลี่ย จังหวัดระยอง พ.ศ. 2563 - 2565.....	3-109
ตารางที่ 3.5-1 แผนการดำเนินงานเพื่อจัดการกองขยะที่อยู่ภายใต้ความรับผิดชอบของกองทัพเรือ	3-120
ตารางที่ 3.5-2 สรุปจำนวนชนิดและระดับความชุกชุมของสัตว์ป่า.....	3-123
ตารางที่ 3.5-3 เกณฑ์ระดับคุณภาพน้ำกับค่าดัชนีความหลากหลายทางชนิดพันธุ์	3-138
ตารางที่ 3.5-4 ผลการศึกษาองค์ประกอบสิ่งมีชีวิตในน้ำ บริเวณแหล่งน้ำของโครงการ	3-147
ตารางที่ 3.5-5 ชนิดและปริมาณของสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร) บริเวณแหล่งน้ำของโครงการ	3-150
ตารางที่ 3.5-6 ชนิดพรรณไม้ในที่พบบริเวณแหล่งน้ำของโครงการ	3-150
ตารางที่ 3.5-7 ชนิดและปริมาณปลาที่รวบรวมได้บริเวณแหล่งน้ำของโครงการ.....	3-151
ตารางที่ 3.6-1 ปริมาณขยะมูลฝอยในจังหวัดระยอง ปี พ.ศ. 2563 - 2565	3-157
ตารางที่ 3.6-2 ปริมาณขยะมูลฝอยในจังหวัดชลบุรี ปี พ.ศ. 2563 - 2565	3-158
ตารางที่ 3.6-3 รายงานปริมาณขยะมูลฝอยของกองการบินทหารเรือ ปี พ.ศ. 2565	3-161
ตารางที่ 3.6-4 ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นและปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ของจังหวัดระยองย้อนหลัง 3 ปี (พ.ศ. 2560 - 2562).....	3-162
ตารางที่ 3.6-5 ปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นและปริมาณน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย ของจังหวัดชลบุรี ย้อนหลัง 3 ปี (พ.ศ. 2562 - 2564).....	3-162
ตารางที่ 3.6-6 ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัดระยอง ปี พ.ศ. 2561, 2563	3-164
ตารางที่ 3.6-7 ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินของจังหวัดชลบุรี ปี พ.ศ. 2561, 2563.....	3-166
ตารางที่ 3.6-8 ประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบ สนามบินนานาชาติอู่ตะเภา ปี พ.ศ. 2566	3-172
ตารางที่ 3.6-9 ประเภทของยานพาหนะหน่วยเทียบท่ารถยนต์นั่งส่วนบุคคล (PCU)	3-177
ตารางที่ 3.6-10 ความสามารถในการรองรับรถยนต์ของถนน (Road Capacity).....	3-177
ตารางที่ 3.6-11 ลักษณะการจำแนกระดับการให้บริการของโครงข่ายถนน	3-178
ตารางที่ 3.6-12 ปริมาณการจราจรรายปีเฉลี่ยบนทางหลวงที่เกี่ยวข้องกับโครงการ ช่วงปี พ.ศ. 2560 - 2565	3-182
ตารางที่ 3.6-13 ปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 3 ในปี พ.ศ. 2560 - 2565	3-182
ตารางที่ 3.6-14 ปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 331 ในปี พ.ศ. 2560 - 2565.....	3-183
ตารางที่ 3.6-15 ปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 332 ในปี พ.ศ. 2560 - 2565.....	3-183
ตารางที่ 3.6-16 ปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 3126 ในปี พ.ศ. 2560 - 2565	3-184
ตารางที่ 3.6-17 สถิติจำนวนเที่ยวบินภายในและระหว่างประเทศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2566	3-186

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3.6-18	สถิติจำนวนผู้โดยสารภายในและระหว่างประเทศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2566 3-187
ตารางที่ 3.6-19	ตัวอย่างโครงการที่อยู่ระหว่างดำเนินการ /ก่อสร้างในเขตพัฒนาพิเศษ ภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor : EEC) 3-190
ตารางที่ 3.6-20	สถิติการจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำแนกตามประเภทผู้ใช้ไฟฟ้า จังหวัดระยอง ปี พ.ศ. 2563 - 2565 3-193
ตารางที่ 3.6-21	สถิติการจำหน่ายพลังงานไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค จำแนกตามประเภทผู้ใช้ไฟฟ้า จังหวัดชลบุรี ปี พ.ศ. 2563 - 2565 3-194
ตารางที่ 3.6-22	สถิติการใช้ไฟฟ้าภายในสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2565 3-196
ตารางที่ 3.6-23	สถิติผู้ใช้น้ำ ปริมาณการผลิต และจำหน่าย ของการประปาส่วนภูมิภาครายสาขา ของจังหวัดระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2565 3-197
ตารางที่ 3.6-24	สถิติผู้ใช้น้ำ ปริมาณการผลิต และจำหน่าย ของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาพัทยา (ชั้นพิเศษ) ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2564 3-198
ตารางที่ 3.6-25	สถานการณ์อุทกภัยในพื้นที่จังหวัดระยอง 3-205
ตารางที่ 3.6-26	ระบบระบายน้ำของเทศบาลตำบลพลลา 3-205

สารบัญญรูปภาพ

หน้า

รูปที่ 1.1-1	ขอบเขตพื้นที่โครงการภายในสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา ที่ดำเนินการศึกษาและจัดทำรายงาน EHIA ฉบับผ่านความเห็นชอบจาก กก.วล. (มิถุนายน พ.ศ. 2565) (กรอบสีส้ม).....	1-5
รูปที่ 1.1-2	พื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในรายงาน EHIA ฉบับผ่านความเห็นชอบจาก กก.วล. (มิถุนายน พ.ศ. 2565)	1-6
รูปที่ 1.1-3	กรอบพื้นที่โครงการและผังภาพรวมองค์ประกอบกิจกรรมที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่สนามบินนานาชาติอู่ตะเภาส่วนขยายและพื้นที่โดยรอบ	1-12
รูปที่ 1.1-4	แผนผังกระบวนการทำงานของระบบจัดการเรื่องร้องเรียน	1-14
รูปที่ 1.4-1	ขอบเขตพื้นที่โครงการภายในพื้นที่สนามบินนานาชาติอู่ตะเภา ที่ศึกษาและจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ (พื้นที่ในกรอบสีม่วง).....	1-30
รูปที่ 1.4-2	พื้นที่ศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	1-32
รูปที่ 1.6-1	ขั้นตอนและขอบเขตของการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	1-34
รูปที่ 2.3-1	การปรับย้ายตำแหน่งอาคารและสิ่งปลูกสร้างในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ	2-12
รูปที่ 2.3-2	อาคารและสิ่งปลูกสร้างที่ปรับย้ายตำแหน่งและส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นและลดลงของพื้นที่สนามบินนานาชาติอู่ตะเภา.....	2-14
รูปที่ 2.3-3	เปรียบเทียบตำแหน่งอุโมงค์จากรายงาน EHIA ฉบับผ่านความเห็นชอบ (มิถุนายน พ.ศ. 2565) และการยกเลิกอุโมงค์จากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน ฉบับนี้	2-16
รูปที่ 2.3-4	ตำแหน่งสถานีรถไฟความเร็วสูงในรายงาน EHIA ฉบับผ่านความเห็นชอบจาก กก.วล. (มิถุนายน พ.ศ. 2565) เปรียบเทียบกับตำแหน่งสถานีรถไฟความเร็วสูงหลังจากการปรับย้ายตำแหน่งอาคารและสิ่งปลูกสร้าง ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ฉบับนี้	2-17
รูปที่ 2.3-5	แบบแปลนแสดงลักษณะ จำนวนชั้น ความสูง และรูปตัดของอาคารผู้โดยสารหลัก หลังที่ 3.....	2-20
รูปที่ 2.3-6	แบบแปลนแสดงลักษณะความสูงแต่ละชั้นของอาคารผู้โดยสารหลัก หลังที่ 3.....	2-21
รูปที่ 2.3-7	แบบแปลนแสดงลักษณะรูปตัด (A, B, C) ของอาคารผู้โดยสารหลัก หลังที่ 3	2-22
รูปที่ 2.3-8	แบบแปลนแสดงลักษณะรูปตัด (D, E, H) ของอาคารผู้โดยสารหลัก หลังที่ 3	2-23
รูปที่ 2.3-9	แบบแปลนแสดงลักษณะรูปตัด (F, G) ของอาคารผู้โดยสาร หลังที่ 3.....	2-24
รูปที่ 2.3-10	เส้นทางสำหรับผู้โดยสารที่เดินทางเพื่อเข้ามาใช้บริ การสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา.....	2-27
รูปที่ 2.3-11	แนวคิดการออกแบบอาคารผู้โดยสารหลังที่ 3 แสดงการเดินทางเชื่อมโยงระหว่างการเดินทางทางอากาศและการเดินทางทางรางด้วยรถไฟความเร็วสูง	2-30

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 2.3-12	เปรียบเทียบความยาวอุโมงค์รถไฟความเร็วสูงเชื่อม 3 สนามบินภายในพื้นที่สนามบินอุตะเกา ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการรถไฟความเร็วสูงเชื่อมต่อ 3 สนามบิน แบบไร้รอยต่อ (ดอนเมือง - สุวรรณภูมิ - อุตะเกา) กันยายน 2562 และตามแผนพัฒนามหา นาชาตินาชาติดูตะเกาและเมืองการบินภาคตะวันออก พ.ศ. 2566 2-33
รูปที่ 2.3-13	แบบแสดงแนวรถไฟความเร็วสูง ดอนเมือง - สุวรรณภูมิ - อุตะเกา โครงการรถไฟความเร็วสูง เชื่อม 3 สนามบิน 2-34
รูปที่ 2.3-14	การแบ่งช่วงพื้นที่สำหรับกำหนดแผนงานก่อสร้างโครงการรถไฟความเร็วสูง 2-39
รูปที่ 2.3-15	แบบก่อสร้างอุโมงค์รถไฟความเร็วสูง เฉพาะบริเวณที่ลอดใต้ทางวิ่งที่ 2 ไปจน ถึงตำแหน่งที่ตั้งสถานีรถไฟความเร็วสูงอุตะเกาโครงการพัฒนามหา นาชาตินาชาติดูตะเกา 2-40
รูปที่ 2.3-16	แบบก่อสร้างอุโมงค์รถไฟความเร็วสูง เฉพาะบริเวณที่ลอดใต้ทางวิ่งที่ 2 ไปจนถึง ตำแหน่งที่ตั้งสถานีรถไฟความเร็วสูงอุตะเกา 2-44
รูปที่ 2.3-17	ค่าระดับความลึกของโครงสร้าง Roof Slab เปรียบเทียบกับค่าระดับทางวิ่งที่ 2 บริเวณ จุด Touch Down 2-50
รูปที่ 2.3-18	Aircraft Loading สำหรับเครื่องบินรุ่น B777-300ER 2-52
รูปที่ 2.3-19	Aircraft Loading สำหรับเครื่องบินรุ่น A380 2-53
รูปที่ 2.3-20	ข้อกำหนด Runway Surface Evenness ตาม ICAO Annex 14 2-55
รูปที่ 2.3-21	Design Criteria สำหรับงานออกแบบสถานีและอุโมงค์รถไฟความเร็วสูงเชื่อม 3 สนามบิน 2-59
รูปที่ 2.3-22	ลำดับการก่อสร้างอุโมงค์รถไฟความเร็วสูงเชื่อม 3 สนามบิน 2-60
รูปที่ 2.3-23	อาคารจอดรถบริเวณด้านหน้าของอาคารผู้โดยสารหลัก (อาคารผู้โดยสารหลังที่ 3 และอาคารผู้โดยสารหลังที่ 4) 2-65
รูปที่ 2.4-1	ผังแสดงรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงในพื้นที่สนามบินนานาชาติอุตะเกา ครั้งที่ 1 : กรณีปรับปรุงผังสนามบิน 2-72
รูปที่ 2.5-1	พื้นที่ที่ประเมินว่าเป็นพื้นที่ของโครงการหลังการพัฒนา 2-73
รูปที่ 2.5-2	กราฟเปรียบเทียบความลึกน้ำสะสมใน 1 ชั่วโมงที่เกิดขึ้นในกรณีการเกิดน้ำท่า 2-74
รูปที่ 2.5-3	ผังแสดงทิศทางการไหลของน้ำในพื้นที่โครงการ 2-76
รูปที่ 2.5-4	ผังท่อระบายน้ำเสียเพื่อระบายเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง 2-77
รูปที่ 2.7-1	ตำแหน่งกองดินที่เหลือและไม่ได้คุณภาพ จากการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ครั้งที่ จะนำไปกองไว้ในพื้นที่จุดที่ 9 2-90
รูปที่ 2.7-2	กราฟแสดงการเปรียบเทียบปริมาณวัสดุก่อสร้างที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาโครงการ กรณีไม่เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและกรณีเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ 2-93
รูปที่ 2.7-3	เส้นทางหลักสำหรับขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ 2-95
รูปที่ 2.7-4	ประตูทางเข้า - ออก พื้นที่เขตส่งเสริมเมืองการบินภาคตะวันออกและจุดตรวจความปลอดภัย ในระยะก่อสร้าง 2-97

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 2.7-5 จำนวนคนงานก่อสร้างในแต่ละช่วงเวลาของการก่อสร้างระยะที่ 1.....	2-101
รูปที่ 2.7-6 จำนวนคนงานก่อสร้างในแต่ละช่วงเวลาของการก่อสร้างระยะที่ 2.....	2-101
รูปที่ 2.7-7 จำนวนคนงานก่อสร้างในแต่ละช่วงเวลาของการก่อสร้างระยะที่ 3.....	2-101
รูปที่ 2.7-8 จำนวนคนงานก่อสร้างในแต่ละช่วงเวลาของการก่อสร้างระยะที่ 4.....	2-102
รูปที่ 2.7-9 จำนวนคนงานก่อสร้างในแต่ละช่วงเวลาของการก่อสร้างระยะที่ 5.....	2-102
รูปที่ 2.7-10 จำนวนคนงานก่อสร้างในแต่ละช่วงเวลาของการก่อสร้างระยะที่ 6.....	2-102
รูปที่ 2.8-1 ผังเบื้องต้นแสดงตำแหน่งสำนักงานควบคุมการก่อสร้าง ที่พักคนงานชั่วคราว (ช่วงพักกลางวัน) โรงผลิตและจัดเก็บวัสดุก่อสร้าง และพื้นที่จอดเครื่องจักรหนักในพื้นที่สนามบินนานาชาติอู่ตะเภา (ที่เปลี่ยนแปลง).....	2-104
รูปที่ 2.8-2 แนวคิดผังบริเวณสำนักงานควบคุมการก่อสร้างและที่พักคนงานชั่วคราว (ในพื้นที่ก่อสร้าง)	2-109
รูปที่ 2.9-1 แนวคิดผังบริเวณบ้านพักคนงานก่อสร้างของโครงการ	2-112
รูปที่ 3.3-1 พื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบและสถานประกอบการภายในพื้นที่ศึกษาของโครงการ	3-11
รูปที่ 3.4-1 แผนที่ธรณีวิทยาบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ	3-15
รูปที่ 3.4-2 แผนที่แสดงแนวรอยเลื่อนมีพลังในประเทศไทย	3-16
รูปที่ 3.4-3 แผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวประเทศไทย	3-17
รูปที่ 3.4-4 ตำแหน่งจุดตรวจวัดเสียง ความสั่นสะเทือน และคุณภาพอากาศของโครงการ (ช่วงฤดูแล้ง) ระหว่างวันที่ 7 - 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566.....	3-24
รูปที่ 3.4-5 ตำแหน่งสถานีตรวจวัดเสียง ความสั่นสะเทือน และคุณภาพอากาศของโครงการ (ช่วงฤดูฝน) ระหว่างวันที่ 11 - 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	3-26
รูปที่ 3.4-6 จุดตรวจวัด เสียง ความสั่นสะเทือน คุณภาพอากาศ ในรายงาน EHIA ฉบับผ่านความเห็นชอบ จาก กก.วล. (มิถุนายน พ.ศ. 2565)	3-32
รูปที่ 3.4-7 สถานีตรวจวัดเสียงโดยทั่วไป ครั้งที่ 1 (ฤดูแล้ง) ระหว่างวันที่ 7 - 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ...	3-33
รูปที่ 3.4-8 สถานีตรวจวัดเสียงโดยทั่วไป ครั้งที่ 2 (ฤดูฝน) ระหว่างวันที่ 11 - 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567.....	3-35
รูปที่ 3.4-9 สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน ครั้งที่ 1 (ฤดูแล้ง) ระหว่างวันที่ 7 - 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 25663-45	
รูปที่ 3.4-10 สถานีตรวจวัดความสั่นสะเทือน ครั้งที่ 2 (ฤดูฝน) ระหว่างวันที่ 11 - 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567.3-47	
รูปที่ 3.4-11 ผังลมในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2535 - 2565) สถานีอุตุนิยมวิทยาสดหีบ.....	3-56
รูปที่ 3.4-12 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ครั้งที่ 1 (ฤดูแล้ง) ระหว่างวันที่ 7 - 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566.....	3-60
รูปที่ 3.4-13 แผนผังทิศทางและความเร็วลมในพื้นที่ศึกษาของโครงการ ครั้งที่ 1 (ฤดูแล้ง) ระหว่างวันที่ 7 - 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	3-62
รูปที่ 3.4-14 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ครั้งที่ 2 (ฤดูฝน) ระหว่างวันที่ 11 - 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	3-70
รูปที่ 3.4-15 ผังลมในพื้นที่ศึกษาโครงการ ครั้งที่ 2 (ฤดูฝน) ระหว่างวันที่ 11 - 18 กรกฎาคม พ.ศ. 2567	3-72

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3.4-16	กลุ่มชุดดินบริเวณพื้นที่ศึกษาโครงการ 3-90
รูปที่ 3.4-17	แผนที่การสูญเสียดิน..... 3-92
รูปที่ 3.4-18	จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาน้ำผิวดิน ในรายงาน EHIA ฉบับผ่านความเห็นชอบ จาก กก.วล. (มิถุนายน พ.ศ. 2565) 3-94
รูปที่ 3.4-19	ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและนิเวศวิทยาทางน้ำของโครงการ..... 3-97
รูปที่ 3.4-20	การเก็บตัวอย่างน้ำในแหล่งน้ำผิวดินบริเวณโครงการ เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2566 3-101
รูปที่ 3.4-21	แผนที่ภาพรวมแสดงคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง จังหวัดระยอง ปี พ.ศ. 2565..... 3-110
รูปที่ 3.4-22	จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเลและนิเวศวิทยาในแหล่งน้ำทะเล ในรายงาน EHIA ฉบับผ่านความเห็นชอบจาก กก.วล. (มิถุนายน พ.ศ. 2565) 3-112
รูปที่ 3.5-1	พื้นที่ตั้งคูดนก บริเวณสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา..... 3-119
รูปที่ 3.5-2	เส้นทางอพยพของนกในโลกล 3-126
รูปที่ 3.5-3	เส้นทางอพยพของนกน้ำในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 3-127
รูปที่ 3.5-4	เส้นทางอพยพของนกชายเลนในเอเชียตะวันออกเฉียงใต้..... 3-127
รูปที่ 3.5-5	เส้นทางอพยพของนกกลุ่มนกเป็ดน้ำ - ห่านป่าในทวีปเอเชีย 3-128
รูปที่ 3.5-6	เส้นทางการอพยพของนกกล้าเหยื่อในทวีปเอเชีย 3-128
รูปที่ 3.5-7	แหล่งที่สำรวจนกอพยพกลุ่มนกบกในประเทศไทย 3-131
รูปที่ 3.5-8	แหล่งที่สำรวจนกอพยพกลุ่มนกทะเลในประเทศไทย..... 3-132
รูปที่ 3.5-9	แหล่งที่สำรวจนกอพยพกลุ่มนกชายเลนที่พบในประเทศไทย 3-133
รูปที่ 3.5-10	แหล่งที่สำรวจนกอพยพกลุ่มนกกลุ่มน้ำที่พบในประเทศไทย..... 3-134
รูปที่ 3.5-11	แหล่งที่สำรวจนกอพยพกลุ่มนกเป็ดน้ำที่พบในประเทศไทย 3-135
รูปที่ 3.5-12	แหล่งที่สำรวจนกอพยพกลุ่มนกกล้าเหยื่อที่พบในประเทศไทย..... 3-136
รูปที่ 3.5-13	การเก็บตัวอย่างน้ำในแหล่งน้ำจืดบริเวณโครงการ เมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2566 3-144
รูปที่ 3.6-1	ระบบการจัดการขยะมูลฝอยของสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา 3-159
รูปที่ 3.6-2	รถเก็บขนขยะมูลฝอยในเขตกองการบินทหารเรือ 3-160
รูปที่ 3.6-3	แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับ ผังเมืองรวมจังหวัดระยอง พ.ศ. 2560 3-165
รูปที่ 3.6-4	แผนผังกำหนดการใช้ประโยชน์ที่ดินตามที่ได้จำแนกประเภทท้ายกฎกระทรวงให้ใช้บังคับ ผังเมืองรวมจังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2560..... 3-167
รูปที่ 3.6-5	ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ตีพิมพ์ประกาศคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เรื่อง แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบ สาธารณูปโภค เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2562 บริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ..... 3-169
รูปที่ 3.6-6	การใช้ประโยชน์พื้นที่ในเขตสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา 3-171

สารบัญรูปภาพ (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3.6-7	แผนที่แสดงประเภทการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่ศึกษาโดยรอบสนามบินนานาชาติอุตะเถา ปี พ.ศ. 2566.....
รูปที่ 3.6-8	แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายผังเมือง
รูปที่ 3.6-9	เส้นทางคมนาคมรอบพื้นที่โครงการ.....
รูปที่ 3.6-10	โรงไฟฟ้าย่อยภายในพื้นที่กองการบินทหารเรือ
รูปที่ 3.6-11	โครงข่ายการให้บริการ โดยกิจการประปา สวัสดิการสัมปทาน ทร.
รูปที่ 3.6-12	พื้นที่เสี่ยงน้ำท่วมและน้ำท่วมหลากในเขตรับผิดชอบของสำนักงานทรัพยากรน้ำภาค 6
รูปที่ 3.6-13	พื้นที่น้ำท่วมซ้ำซากภาคตะวันออก พ.ศ. 2561
รูปที่ 3.6-14	การระบายน้ำ จากกลุ่มอาคาร/สำนักงานต่างๆ ในปัจจุบัน.....
รูปที่ 3.6-15	การระบายน้ำ ในพื้นที่ทางวิ่งและทางขับในปัจจุบัน