

บทที่ 3

สภาพแวดล้อมปัจจุบัน

บทที่ 3

สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน

การศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณใกล้เคียงเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจจะเกิดขึ้นจากการพัฒนาโครงการในช่วงก่อสร้างและเปิดดำเนินการ โดยจะศึกษาข้อมูล 4 ด้าน คือ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ และคุณค่าต่อคุณภาพชีวิต ดังรายละเอียดต่อไปนี้

3.1 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ

3.1.1 สภาพภูมิประเทศ

(1) สภาพภูมิประเทศของเกาะพะงัน

เกาะพะงัน ตั้งอยู่ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นหมู่เกาะที่ตั้งอยู่บนไหล่ทวีปอยู่ตอนกลางของอ่าวไทย นอกชายฝั่งทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของจังหวัดสุราษฎร์ธานีประมาณ 100 กิโลเมตร ระหว่างเส้นรุ้ง (Latitude) ที่ 69 องศา – 84 องศาเหนือ และเส้นแวง (Longitude) ที่ 05 องศา – 19 องศาตะวันออก ห่างจากแผ่นดินใหญ่ประมาณ 40 กิโลเมตร และห่างจากกรุงเทพมหานคร 770 กิโลเมตร พื้นที่เกาะพะงันกว่าครึ่งเป็นภูเขาและที่ดอนสูงมีโครงสร้างต่อเนื่อง การใช้ที่ดินโดยทั่วไปบริเวณที่ราบรอบเกาะ (แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2561 – 2565) เทศบาลตำบลเกาะพะงัน) อำเภอเกาะพะงัน ประกอบด้วย 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ และตำบลเกาะเต่า มีอาณาเขตติดต่อกับทะเลในเขตอำเภอใกล้เคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ	อาณาเขตพื้นที่จังหวัดชุมพร
ทิศใต้	ติดต่อกับ	อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ	ทะเลอ่าวไทย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ	เขตอำเภอไชยา อำเภอท่าชนะ จังหวัดสุราษฎร์ธานี

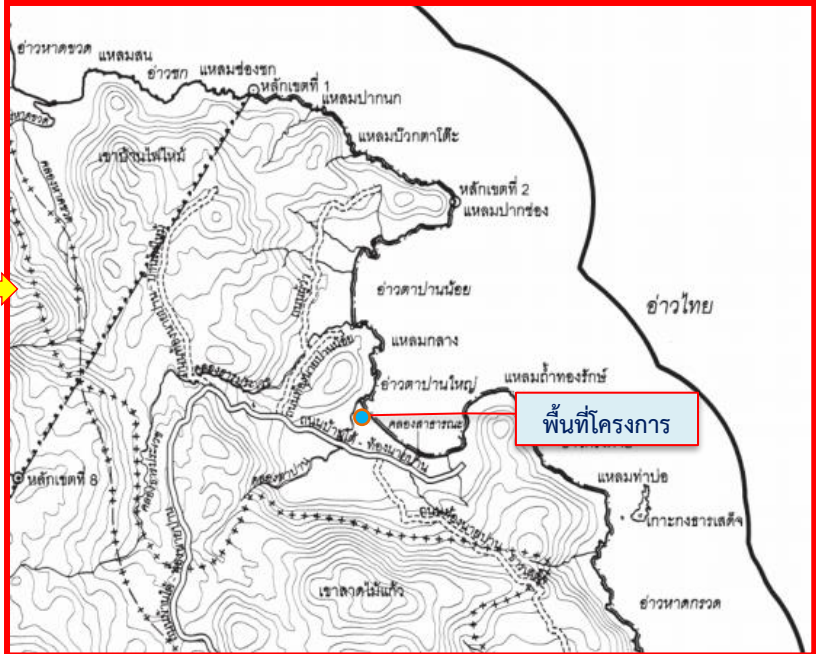
(2) สภาพภูมิประเทศของพื้นที่โครงการ ตำบลบ้านใต้

พื้นที่ตำบลบ้านใต้ ตั้งอยู่ทางทิศตะวันออกของอำเภอเกาะพะงัน ซึ่งอยู่ห่างจากอำเภอเกาะพะงันประมาณ 5 กิโลเมตร มีพื้นที่ประมาณ 84 ตารางกิโลเมตร คิดเป็นเนื้อที่โดยประมาณ 52,500 ไร่ พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นภูเขาสูง มีที่ราบลุ่มชายฝั่งทะเลที่สวยงาม มีชายหาดและอ่าวต่างๆ ที่สวยงามตามธรรมชาติจำนวนมาก เหมาะแก่การท่องเที่ยวพักผ่อน โดยมีทะเลล้อมรอบทั้ง 3 ด้าน มีป่าไม้ที่อุดมสมบูรณ์ โดยป่าส่วนใหญ่เป็นป่าดงดิบมีน้ำตกและลำธารน้อยใหญ่จำนวนมาก ซึ่งสภาพดินเกือบทั้งหมดเป็นดินปนทรายและหิน พื้นที่ตำบลบ้านใต้มีอาณาเขตติดต่อ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับ ทะเลถึงทะเลอ่าวไทย
ทิศใต้	ติดต่อกับ ทะเลโดยมีเขตทะเลติดต่อกับอำเภอเกาะสมุย
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับ ทะเลสุดเขตทะเลอาณาเขตประเทศไทย
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับ เขตเทศบาลตำบลเกาะพะงัน

พื้นที่โครงการ ตั้งอยู่หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อยู่ในเขตรับผิดชอบของเทศบาลตำบลบ้านใต้ (ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ ดังรูปที่ 3.1.1-1) อยู่ห่างจากเทศบาลตำบลบ้านใต้ ประมาณ 14 กิโลเมตร สภาพพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ราบ พื้นที่บางส่วนมีอาคารชั้นเดียว จำนวน 35 อาคาร และบางส่วนมีพันธุ์ไม้ขึ้นปกคลุมไม่หนาแน่นมากนัก ได้แก่ ได้แก่ มะพร้าว หูกะจิง ตีนเป็ด สิวาติ ไทร จันทผา หมากเขียว พุannyพล กระทิงทะเล เหลืองปรีดิยาธร ชงโค แคนา ราชพฤกษ์ หูกวาง ชากกเกี้ยน เข้ม เฟิร์น จัง ตำลึง ผักบั้งทะเล ไม้ยราบ กล้วยเจ้าชู และกล้วยปากควาย เป็นต้น ปัจจุบันยังไม่มีมีการก่อสร้างอาคารแต่อย่างใด โดยพื้นที่โครงการมีอาณาเขตติดต่อกับพื้นที่ข้างเคียง ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดกับ	ถนนสาธารณประโยชน์ มีความกว้างประมาณ 4-6 เมตร (บริเวณที่ติดกับพื้นที่โครงการมีความกว้าง 4 เมตร) ถัดไปเป็นคลองสาธารณประโยชน์ (คลองท้องนายปาน) มีความกว้าง 5-19 เมตร (จากการวัดตามสภาพพื้นที่จริงโดยบริษัทที่ปรึกษา)
ทิศใต้	ติดกับ	โรงแรม ดรีมแลนด์ รีสอร์ท
ทิศตะวันออก	ติดกับ	ทะเล (หาดท้องนายปานใหญ่)
ทิศตะวันตก	ติดกับ	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท้องนายปาน



ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2550

รูปที่ 3.1.1-1 ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ



3.1.2 ทรัพยากรดิน

จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีทรัพยากรดินหลากหลายประเภท แต่ลักษณะของดินส่วนใหญ่ในจังหวัดเป็นกลุ่มชุดดินที่ 62 ซึ่งมีลักษณะดินดังกล่าวครอบคลุมพื้นที่ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ถึง 2,833,838.75 ไร่ คิดเป็นร้อยละ 33 ของพื้นที่จังหวัด โดยลักษณะของดินที่พบ ประกอบไปด้วยพื้นที่ภูเขา ซึ่งมีความลาดชันมากกว่าร้อยละ 35 ดินที่พบในบริเวณดังกล่าว มีทั้งดินลึกและดินตื้น ลักษณะของเนื้อดินและความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติแตกต่างกันไปแล้วแต่ชนิดของดินต้นกำเนิดในบริเวณนั้น มักมีเศษหิน ก้อนหิน หรือหินพื้นโผล่ กระจายกระจายทั่วไป ส่วนใหญ่ยังปกคลุมด้วยป่าไม้ประเภทต่างๆ เช่น ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรัง หรือป่าดิบชื้น หลายแห่งมีการทำไร่เลื่อนลอยโดยปราศจากมาตรการในการอนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน จนบางแห่งเหลือแต่หินพื้นโผล่ ได้แก่ ชุดดินลาดชันเชิงซ้อน (Sc) กลุ่มชุดดินนี้ไม่ควรนำมาใช้ประโยชน์ทางการเกษตร เนื่องจากมีปัญหาหลายประการที่มีผลกระทบต่อระบบนิเวศน์ ควรสงวนไว้เป็นป่าตามธรรมชาติ เพื่อรักษาแหล่งต้นน้ำลำธาร ซึ่งปัญหาการใช้ประโยชน์ที่ดินของลักษณะดินประเภทนี้ คือ มีการกัดกร่อนของดินได้ง่าย ทำให้ไม่เหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการเพาะปลูกพืช เนื่องจากเป็นดินตื้น มีหินโผล่ที่ผิวดินและพื้นที่เป็นภูเขาสูงชัน มีความลาดชันเฉลี่ยเกินร้อยละ 35 ยากต่อการชะล้างพังทลายของดิน จึงเหมาะสมที่จะรักษาไว้เป็นพื้นที่ป่าไม้ธรรมชาติ เพื่อรักษาสภาพแวดล้อมและเป็นพื้นที่ต้นน้ำลำธาร (คู่มือการจัดการดินจังหวัดสุราษฎร์ธานี กรมพัฒนาที่ดิน, 2550)

ในกลุ่มชุดดินต่างๆ ที่พบแพร่กระจายอยู่ในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี สามารถจัดกลุ่มดินใหม่ตามลักษณะเด่น ดังตารางที่ 3.1.2-1

ตารางที่ 3.1.2-1 กลุ่มชุดดินที่พบในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

กลุ่มชุดดิน	ลักษณะเด่น
กลุ่มชุดดินในพื้นที่ลุ่ม	
2	ดินเหนียวลึกมาก ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมาก พบจุดประสีเหลืองฟางข้าวของสารประกอบกำมะถันลึกกว่า 100 เซนติเมตร จากผิวดิน การระบายน้ำเลว ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง
3	ดินเหนียวลึกมากที่เกิดจากตะกอนน้ำกร่อย อาจพบชั้นดินเลนของตะกอนน้ำทะเลที่ไม่มีศักยภาพก่อให้เกิดเป็นดินกรดกำมะถันภายใน ความลึก 150 เซนติเมตร จากผิวดิน ปฏิกริยาดินเป็นกลางถึงเป็นด่าง การระบายน้ำเลว ความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง
5	ดินเหนียวลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำน้ำ ปฏิกริยาดินเป็นกลางหรือเป็นด่าง การระบายน้ำเลวความอุดมสมบูรณ์ต่ำถึงปานกลาง
6	ดินเหนียวลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำน้ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมากถึงเป็นกรดจัด การระบายน้ำเลวถึงค่อนข้างเลว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
7	ดินเหนียวลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำน้ำ ปฏิกริยาดินเป็นกลางถึงเป็นด่าง การระบายน้ำค่อนข้างเลว ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง
8	กลุ่มชุดดินที่มีการยกทรงเพื่อเปลี่ยนสภาพการใช้ที่ดินจากนาข้าวเป็นพืชผักหรือไม้ผล ทำให้ลักษณะ และสมบัติดินในแต่ละพื้นที่ไม่สม่ำเสมอ ขึ้นอยู่กับลักษณะและสมบัติดินเดิมก่อนมีการยกทรงและวิธีการเตรียมแปลงปลูก
11	ดินเปรี้ยวจัดระดับลึกปานกลางที่เกิดจากตะกอนน้ำทะเล ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมาก การระบายน้ำเลว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

ตารางที่ 3.1.2-1 กลุ่มชุดดินที่พบในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

กลุ่มชุดดิน	ลักษณะเด่น
13	ดินเลนเค็มชายทะเลที่มีศักยภาพก่อให้เกิดเป็นดินกรดกำมะถัน ปฏิกริยาดินเป็นกลางถึงเป็นด่าง การระบายน้ำเร็วมาก ความอุดมสมบูรณ์ปานกลางถึงสูง
14	ดินเปรี้ยวจัดระดับลึกปานกลางและมีชั้นดินเลนที่มีศักยภาพก่อให้เกิดเป็นดินเปรี้ยวจัดหรือดินกรดกำมะถัน ภายในความลึก 150 เซนติเมตร จากผิวดิน ดินบนปฏิกริยาเป็นกรดจัดมากและดินล่างมีปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นด่าง การระบายน้ำเร็ว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
16	ดินทรายแป้งลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำนํ้า ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมาก การระบายน้ำเร็ว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
17	ดินร่วนละเอียดลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำนํ้า ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมาก การระบายน้ำเร็วถึงค่อนข้างเร็ว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
22	ดินร่วนหยาบลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำนํ้า ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง การระบายน้ำเร็วถึงค่อนข้างเร็ว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
23	กลุ่มดินทรายลึกมากที่เกิดจากตะกอนทรายชายทะเล ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นกลาง การระบายน้ำเร็ว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
25	ดินตื้น ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นด่างเล็กน้อย การระบายน้ำเร็วถึงค่อนข้างเร็ว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
59	ดินตะกอนน้ำพาเชิงซ้อน ชั้นดินมีลักษณะเป็นชั้นสลับ เนื้อดินไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับตะกอนที่มาทับถม ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง การระบายน้ำเร็วถึงค่อนข้างเร็ว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
กลุ่มชุดดินในพื้นที่ตอนที่อยู่เขตดินขึ้น	
26	ดินเหนียวลึกถึงลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำนํ้าหรือวัตถุต้นกำเนิดดินเนื้อละเอียด ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมาก การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
32	ดินร่วนหรือดินทรายแป้งละเอียดลึกมากที่เกิดจากตะกอนริมแม่น้ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ปานกลาง
34	ดินร่วนละเอียดถึงลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำนํ้าหรือวัตถุต้นกำเนิด ดินเนื้อหยาบ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
39	ดินร่วนหยาบลึกถึงลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำนํ้าหรือวัตถุต้นกำเนิดดิน เนื้อหยาบ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
42	ดินทรายที่มีชั้นดานอินทรีย์ภายในความลึก 100 เซนติเมตร จากผิวดิน ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นกลาง การระบายน้ำค่อนข้างมากอยู่บนชั้นดินที่มีการระบายน้ำดีปานกลางถึงค่อนข้างเร็ว ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
43	ดินทรายลึกมากที่เกิดจากตะกอนน้ำหรือสันทรายชายทะเล ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นด่าง การระบายน้ำค่อนข้างมาก ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
45	ดินตื้นถึงลูกรัง เศษหินหรือก้อนหิน ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
50	ดินร่วนลึกปานกลางถึงเศษหิน ก้อนหินหรือชั้นหินพื้น ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดมาก การระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
51	ดินตื้นถึงชั้นหินพื้น ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด การระบายน้ำดีถึงค่อนข้างมาก ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
53	ดินเหนียวลึกปานกลางถึงชั้นหินพื้น ลูกรังหรือเศษหิน ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด การระบายน้ำดี ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

ตารางที่ 3.1.2-1 กลุ่มชุดดินที่พบในจังหวัดสุราษฎร์ธานี

กลุ่มชุดดิน	ลักษณะเด่น
60	ดินตะกอนน้ำพาเชิงซ้อน ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง การระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ
พื้นที่ลาดเชิงซ้อนหรือพื้นที่ภูเขา	
62	พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อนที่มีความลาดชันมากกว่าร้อยละ 35 พื้นที่บริเวณนี้ยังไม่มีการศึกษาสำรวจและจำแนกดิน เนื่องจากสภาพพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง ซึ่งถือว่ายากต่อการจัดการดูแลรักษาสำหรับเกษตร

ที่มา : คู่มือการจัดการดินจังหวัดสุราษฎร์ธานี กรมพัฒนาที่ดิน, 2550

สำหรับทรัพยากรดินในบริเวณเกาะพะงัน สามารถจำแนกดินได้ 5 กลุ่ม ได้แก่

- กลุ่มชุดดินที่ 23 ประกอบด้วยชุดดินบางละมุง (Blm) ชุดดินทรายขาว (Sak) และชุดดินวัลเปรียง (Wp) หรือดินคล้ายอื่นๆ ที่มีลักษณะและสมบัติจัดอยู่ในกลุ่มชุดดินนี้ เป็นกลุ่มชุดดินที่เกิดจากวัตถุกำเนิดดินพวกตะกอน ลาน้ำเนื้อหยาบ พบในบริเวณที่ลุ่มระหว่างสันทรายหรือระหว่างเนินทรายชายฝั่งทะเล มีสภาพพื้นที่ราบเรียบหรือ ค่อนข้างราบเรียบ มีน้ำแช่ขังในช่วงฤดูฝน เป็นดินลึกที่มีการระบายน้ำค่อนข้างเร็วถึงเร็ว เนื้อดินเป็นพวกดินทราย สี ดินเป็นสีเทา พบจุดประสีน้ำตาล หรือสีเหลือง บางแห่งมีเปลือกหอยปะปนอยู่ในเนื้อดินชั้นล่าง ปฏิกริยาดินเป็นกรด ปานกลางถึงเป็นด่างปานกลาง (pH 6.0-8.0) แต่ถ้ามมีเปลือกหอยปะปนอยู่ ปฏิกริยาดินเป็นกลางถึงเป็นด่างจัด ปัญหาของกลุ่มดินที่ 23 คือ ดินมีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เนื้อดินเป็นทรายหนา มีความสามารถในการอุ้มน้ำต่ำ ขาดแคลนน้ำ บางพื้นที่ดินอาจมีน้ำท่วมขัง หรือมีน้ำท่วมขังนานในฤดูฝน ทำให้เกิดความเสียหายกับพืชที่ไม่ชอบน้ำ การใช้ประโยชน์ส่วนใหญ่ใช้ทำนา บางแห่งทิ้งให้รกร้างว่างเปล่า มีวัชพืชต่างๆ ขึ้นอยู่ทั่วไป

- กลุ่มชุดดินที่ 39 ประกอบด้วยชุดดินคองหงษ์ (Kh) ชุดดินนาทวี (Nat) ชุดดินสะเดา (Sd) ชุดดินทุ่งหว้า (Tg) หรือดินคล้ายอื่นๆ ที่มีลักษณะและสมบัติจัดอยู่ในกลุ่มชุดดินนี้ ลักษณะเด่นคือ เป็นกลุ่มดินร่วนหยาบ ลึกถึงลึก มากที่เกิดจากตะกอนลำนน้ำหรือวัตถุต้นกำเนิดดินเนื้อหยาบ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด การระบายน้ำดีถึงดี ปานกลาง ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ เป็นกลุ่มชุดดินที่พบในเขตฝนตกชุก เช่น ภาคใต้ ภาคตะวันออก เกิดจากวัตถุต้นกำเนิดดินพวกตะกอนลำนน้ำ หรือจากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถมของวัสดุเนื้อหยาบที่มาจากพวกหินอัคนี หรือหินตะกอน พบบริเวณพื้นที่ดอน ที่มีสภาพพื้นที่ค่อนข้างราบเรียบถึงเป็นเนินเขา เป็นดินลึก ที่มีการระบายน้ำดีถึงดีปานกลาง เนื้อดินเป็นพวกดินร่วนหยาบ สีดินเป็นสีน้ำตาล สีเหลือง หรือสีแดง และอาจพบจุดประสีต่างๆ ในชั้นดินล่าง ดินมีความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัด มากถึงกรดจัด (pH 5.0-5.5) การใช้ประโยชน์โดยการใช้ปลูกยางพารา ไม้ผล มะพร้าวและปาล์มน้ำมัน ปัญหาของกลุ่ม ชุดดินที่ 39 คือ เนื้อดินค่อนข้างเป็นทราย มีความอุดมสมบูรณ์ต่ำ และมีปัญหาเกี่ยวกับการชะล้างพังทลายของหน้าดินโดยเฉพาะบริเวณพื้นที่ที่มีความลาดชันสูง

- กลุ่มชุดดินที่ 43 ประกอบด้วยชุดดินบาเจาะ (Bc) ชุดดินดงตะเคียน (Dt) ชุดดินหัวหิน (Hh) ชุดดินหลังสวน (Lan) ชุดดินไม้ขาว (Mik) ชุดดินพญา (Py) ชุดดินระยอง (Ry) ชุดดินสัทธิบ (Sh) หรือดินคล้ายอื่นๆ ที่มีลักษณะ และสมบัติจัดอยู่ในกลุ่มชุดดินนี้ ลักษณะเด่นเป็นกลุ่มดินทรายลึกมากที่เกิดจากตะกอนลำนน้ำหรือสันทรายชายทะเล ปฏิกริยาดินเป็นกรดเล็กน้อยถึงเป็นด่าง การระบายน้ำค่อนข้างดีมาก ความอุดมสมบูรณ์ต่ำ

เป็นกลุ่มชุดดินที่พบในเขตฝนตกชุก เช่น ภาคใต้ ภาคตะวันออก หรือบริเวณชายฝั่งทะเล เกิดจากตะกอนทราย ชายทะเล หรือ จากการสลายตัวผุพังอยู่กับที่ หรือจากการสลายตัวผุพังแล้วถูกเคลื่อนย้ายมาทับถม ของพวกวัสดุ เนื้อหยาบ มีสภาพ พื้นที่ค่อนข้างราบเรียบหรือเป็นลูกคลื่นลอนลาด พบบริเวณหาดทราย สันทรายชายทะเล หรือบริเวณที่ลาดเชิงเขา เป็นดินลึก มีการระบายน้ำค่อนข้างมากเกินไป เนื้อดินเป็นพวกดินทราย ดินมีสีเทา สีน้ำตาลอ่อน หรือเหลือง ดินมี ความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติต่ำ ปฏิกริยาดินเป็นกรดปานกลางถึงเป็นกลาง (pH 6.0-7.0) ถ้าพบบริเวณสันทราย ชายทะเลจะมีเปลือกหอยปะปนอยู่ในเนื้อดิน ความอุดมสมบูรณ์ตาม ธรรมชาติต่ำการใช้ประโยชน์ ได้แก่ ปลูกพืชไร่ เช่น มันสำปะหลัง สับปะรด ปอ ส่วนไม้ยืนต้น ได้แก่ มะพร้าว และมะม่วงหิมพานต์ บางแห่งเป็นป่าละเมาะหรือ พุ่มหญ้าธรรมชาติ ปัญหาของกลุ่มชุดดินที่ 43 คือ เนื้อดินเป็น ทรายจัด ทำให้มีความสามารถในการอุ้มน้ำได้น้อย พืชจะแสดงอาการขาดน้ำอยู่เสมอ นอกจากนี้ดินยังมีความ อุดมสมบูรณ์ต่ำมาก

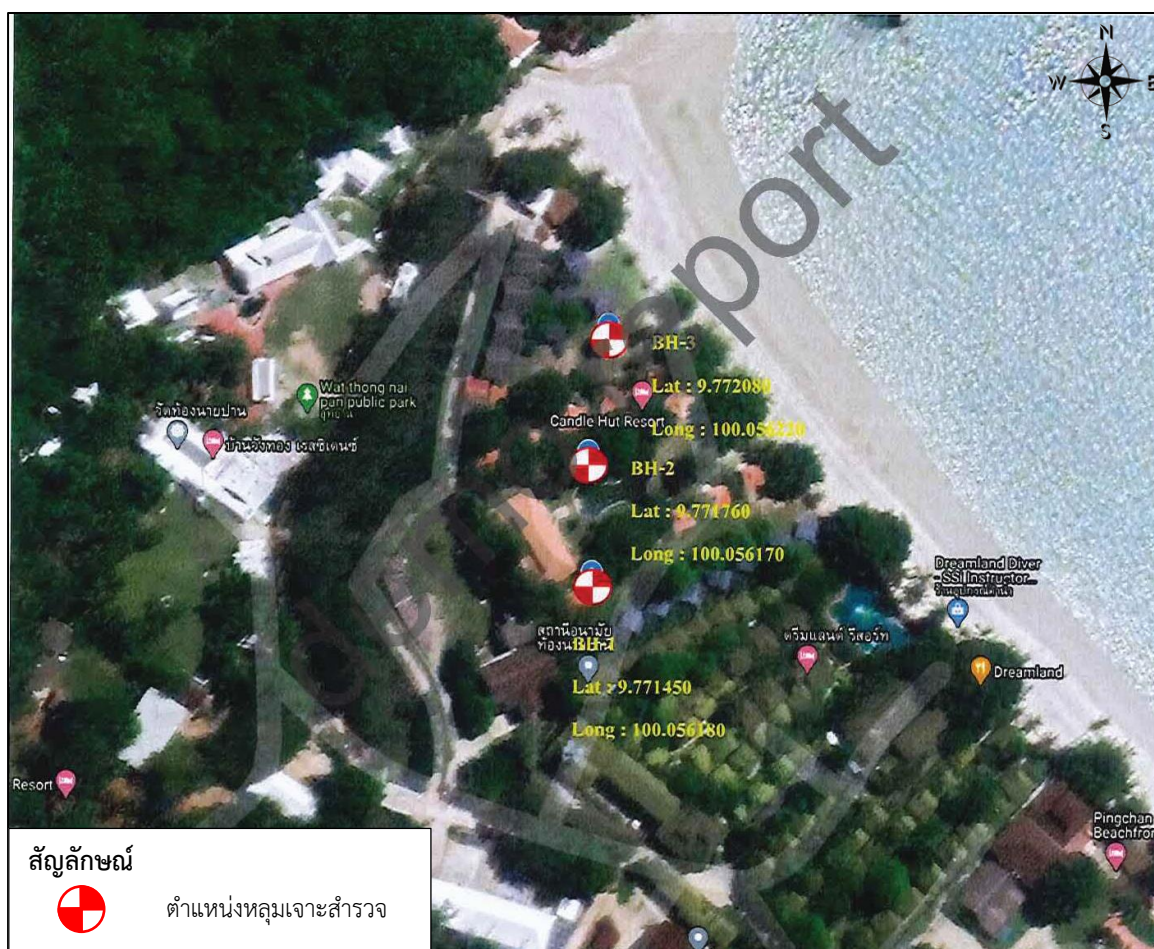
- กลุ่มชุดดินที่ 59 เป็นพวกดินตะกอนน้ำพาเชิงซ้อนที่มี การระบายน้ำเลว (AC-pd : Alluvial Complex, poorly drained) ดินชุดนี้เกิดจากตะกอนลำน้ำเป็นดินลึกมาก เป็นที่ลุ่มซึ่งประกอบไปด้วยดินที่มีลักษณะแตกต่าง กันหลาย ชนิดอยู่ปะปนกัน เนื้อดินบนเป็นดินร่วนเหนียวปนทรายแป้ง ดินร่วนหรือดินเหนียวลักษณะเด่นกลุ่มดิน ร่วนหยาบ หรือดินร่วนละเอียดที่เกิดจากดินตะกอนน้ำพาเชิงซ้อน ชั้นดินมีลักษณะเป็นชั้นสลับ เนื้อดินไม่แน่นอน ขึ้นอยู่กับ ตะกอนที่มาทับถม สมบัติของดินกลุ่มดินนี้พบบริเวณที่ราบลุ่มหรือบริเวณพื้นล่างของเนิน หรือหุบเขา ที่มีสภาพ พื้นที่ราบเรียบถึงค่อนข้างราบเรียบ ดินที่พบส่วนใหญ่มีการระบายน้ำค่อนข้างเลวถึงเลว มีลักษณะ และคุณสมบัติต่างๆ ไม่แน่นอน เช่น เนื้อดิน สีดิน ความลึกของดิน ปฏิกริยาดินเป็นกรดจัดถึงเป็นกลาง ส่วนมาก มีก้อนกรวด และเศษหินปะปนอยู่ในเนื้อดินด้วย ความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับชนิดของวัตถุ ดินกำเนิดดินในบริเวณนั้นๆ การใช้ประโยชน์ในการทำนา ส่วนในฤดูแล้ง ถ้ามีแหล่งน้ำ นิยมใช้ปลูกพืชผักหรือพืช ไร่อายุสั้น เช่น ถั่วเขียว ถั่วเหลือง

- กลุ่มชุดดินที่ 62 พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อน (SC : Slope Complex) พื้นที่ลาดชันเชิงซ้อนที่มีความ ลาดชันมากกว่าร้อยละ 35 พื้นที่บริเวณนี้ยังไม่มีการศึกษา สำรวจและจำแนกดิน เนื่องจากสภาพพื้นที่มีความ ลาดชันสูง ซึ่งถือว่ายากต่อการจัดการดูแลรักษาสำหรับการเกษตร ลักษณะและสมบัติของดินที่พบไม่แน่นอน มีทั้ง ดินลึกและดินตื้น ลักษณะของเนื้อดินและความอุดมสมบูรณ์ตามธรรมชาติแตกต่างกันไปแล้วแต่ชนิดของหิน ดินกำเนิดในบริเวณนั้น มักมีเศษหิน ก้อนหินหรือพื้นโคลนกระจายอยู่ทั่วไป ส่วนใหญ่ยังปกคลุมด้วยป่าไม้ ประเภทต่างๆ เช่น ป่าเบญจพรรณ ป่าเต็งรังหรือป่าดงดิบชื้น หลายแห่งมีการทำไร่เลื่อนลอยโดยปราศจาก มาตรการในการอนุรักษ์ดินและน้ำ ซึ่งเป็นผลทำให้เกิดการชะล้างพังทลายของหน้าดินจนบางแห่งเหลือแต่หินโผล่ การใช้ประโยชน์ ของกลุ่มดินนี้ไม่ควรนำมาใช้ประโยชน์ทางการเกษตร เนื่องจากมีปัญหาหลายประการที่มี ผลกระทบต่อระบบนิเวศควรสงวนไว้เป็นป่าตามธรรมชาติเพื่อรักษาแหล่งต้นน้ำ ลำธาร ปัญหาของกลุ่มดินที่ 62 มีความลาดชันสูงมาก ในพื้นที่ทำการเกษตรจะเกิดการชะล้างพังทลายสูญเสียหน้าดินอย่างรุนแรง ขาดแคลนน้ำ และบางพื้นที่อาจพบชั้นหินพื้นหรือเศษหินกระจายอยู่บริเวณหน้าดิน (กรมพัฒนาที่ดิน, 2558)

ลักษณะทางธรณีวิทยาของพื้นที่ตำบลบ้านใต้ มีลักษณะเป็นดินชุดสงขลาและชุดทุ่งหว้า มักมีจุดประ ในบริเวณดินล่างคล้ายกับดินชุดคลอง แต่มีอนุภาคดินเหนียวน้อยกว่า 18% นอกจากนั้นเป็นดินตะกอนหลายชนิด

ปะปนกันเป็นดินบริเวณที่ลุ่มชื้นแฉะและดินเหมือนแร่ร้างมีที่ลาดเชิงชัน ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ลาดชันสูงกว่า 35 % วัตถุต้นกำเนิดดินส่วนใหญ่เกิดจากการสลายตัวของหินแกรนิต นอกจากนี้ยังพบดินที่มีลักษณะเป็นดินที่มีอายุน้อย ลักษณะของชั้นดินยังไม่เกิดขึ้นให้เห็นชัดเจน ยกเว้น ดินชั้นบน ดินพวกนี้เกิดจากวัตถุกำเนิดดินเป็นทรายจัด พบบริเวณชายหาดหรือเป็นทรายชายทะเลหรือเป็นทรายที่ถูกทับถมโดยลำน้ำเก่า มักไม่พบในที่ราบลุ่มที่มีการระบายน้ำดี นอกจากนี้ยังพบดินตื้นมาก ลึกไม่เกิน 30 เซนติเมตร มักพบบริเวณที่ลาดเชิงเขา เนื้อดินยังเป็นเศษหินที่ยังไม่ผุพังสลายตัว ดินพวกนี้ไม่เหมาะแก่การเกษตรคงปล่อยให้คงสภาพเป็นป่าเขาตามธรรมชาติ (แผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี พ.ศ. 2566-2570 เทศบาลตำบลบ้านใต้)

สำหรับพื้นที่โครงการเป็นพื้นที่ราบ จากการเจาะสำรวจชั้นดินเพื่อหาคุณสมบัติต่างๆ ของชั้นดิน โดยบริษัท เดนิช ซอยล์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เมื่อวันที่ 17-19 สิงหาคม 2563 ทำการเจาะโดยใช้สว่านมือ (Hand Auger) เจาะลงไป 1-1.50 เมตร จากนั้นใช้น้ำเป่า (Wash Boring) ตลอดความลึกของหลุมเจาะ สำรวจจำนวน 3 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 (BH-1) จุดที่ 2 (BH-2) และจุดที่ 3 (BH-3) (แผนที่ตำแหน่งหลุมเจาะสำรวจสภาพดินบริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 3.1.1-2) ความลึกถึงชั้นหินประมาณ 15.50 เมตร และ 20.35 เมตร รายละเอียดสรุปได้ดังตารางที่ 3.1.2-2 และ ดังภาคผนวก 8



ที่มา : บริษัท เดนิช ซอยล์ เอ็นจิเนียริง จำกัด, กันยายน 2563

รูปที่ 3.1.2-2 แผนที่ตำแหน่งหลุมเจาะสำรวจสภาพดินบริเวณพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.1.2-2 ผลการสำรวจชั้นดินบริเวณพื้นที่โครงการ

หลุมเจาะ	ชั้นดิน	ลักษณะของชั้นดิน	ความลึกจากผิวดิน (เมตร)
BH - 1	ชั้นที่ 1	ชั้นผิวดิน	0.00 - 0.50
	ชั้นที่ 2	ชั้นทรายมีดินตะกอนปนเล็กน้อยแน่นปานกลางถึงแน่น	0.50 - 4.00
	ชั้นที่ 3	ชั้นกรวดมีดินตะกอนและทรายปนเล็กน้อยแน่นปานกลาง	4.00 - 5.50
	ชั้นที่ 4	ชั้นกรวดมีดินตะกอนและทรายปนเล็กน้อยแน่นมาก	5.50 - 7.00
	ชั้นที่ 5	ชั้นทรายปนดินตะกอนหวมถึงแน่นปานกลาง	7.00 - 10.00
	ชั้นที่ 6	ชั้นทรายมีดินตะกอนและกรวดปนเล็กน้อยแน่นปานกลางถึงแน่น	10.00 - 14.50
	ชั้นที่ 7	ชั้นทรายมีดินตะกอนและกรวดปนเล็กน้อยแน่นมาก	14.50 - 19.95
ระดับน้ำใต้ดินในหลุมเจาะ			-
BH - 2	ชั้นที่ 1	ชั้นผิวดิน	0.00 - 0.50
	ชั้นที่ 2	ชั้นทรายมีดินตะกอนปนเล็กน้อยแน่นปานกลาง	0.50 - 4.00
	ชั้นที่ 3	ชั้นกรวดปนดินตะกอนมีทรายปนเล็กน้อยหวมถึงแน่นปานกลาง	4.00 - 7.00
	ชั้นที่ 4	ชั้นกรวดปนดินตะกอนมีทรายปนเล็กน้อยแน่นมาก	7.00 - 8.50
	ชั้นที่ 5	ชั้นทรายมีดินตะกอนปนเล็กน้อยแน่นปานกลาง	8.50 - 10.00
	ชั้นที่ 6	ชั้นดินตะกอนปนทรายดา	10.00 - 11.50
	ชั้นที่ 7	ชั้นดินตะกอนปนทรายแข็งปานกลางถึงแข็ง	11.50 - 17.50
	ชั้นที่ 8	ชั้นทรายปนดินตะกอนหวม	17.50 - 19.00
	ชั้นที่ 9	ชั้นทรายมีดินตะกอนปนเล็กน้อยแน่นปานกลาง	19.00 - 20.35
	ชั้นที่ 10	ชั้นหิน	20.35
ระดับน้ำใต้ดินในหลุมเจาะ			- 4.10
BH - 3	ชั้นที่ 1	ชั้นผิวดิน	0.00 - 0.50
	ชั้นที่ 2	ชั้นทรายปนดินตะกอนแน่นปานกลาง	0.50 - 2.00
	ชั้นที่ 3	ชั้นทรายมีดินตะกอนปนเล็กน้อยแน่นปานกลาง	2.00 - 3.00
	ชั้นที่ 4	ชั้นทรายปนดินตะกอนแน่นปานกลาง	3.00 - 4.00
	ชั้นที่ 5	ชั้นทรายมีดินตะกอนและกรวดปนเล็กน้อยหวมถึงแน่นปานกลาง	4.00 - 7.00
	ชั้นที่ 6	ชั้นทรายมีดินตะกอนปนเล็กน้อยหวมถึงแน่นปานกลาง	7.00 - 10.00
	ชั้นที่ 7	ชั้นทรายปนดินเหนียวหวม	10.00 - 11.50
	ชั้นที่ 8	ชั้นทรายปนดินเหนียวแน่นปานกลาง	11.50 - 13.00
	ชั้นที่ 9	ชั้นทรายปนดินเหนียวแน่นมาก	13.00 - 14.50
	ชั้นที่ 10	ชั้นทรายปนดินตะกอนมีกรวดปนเล็กน้อยแน่นมาก	14.50 - 15.50
	ชั้นที่ 11	ชั้นหิน	15.50
ระดับน้ำใต้ดินในหลุมเจาะ			- 4.45

ที่มา : บริษัท เคนนิซ ซอยล์ เอ็นจิเนียริง จำกัด, กันยายน 2563

จากการเจาะสำรวจและวิเคราะห์คุณสมบัติทางวิศวกรรมของดิน พบว่า หากคุณสมบัติของดินในระดับความลึกตื้นๆ อยู่ในเกณฑ์ที่ดีสามารถใช้ฐานรากแผ่ (Spread Footing) ได้โดยไม่เกิดการทรุดตัวเกินกำหนด เนื่องจากฐานรากแผ่เป็นฐานรากที่ก่อสร้างง่ายและประหยัดที่สุด แต่ถ้าฐานแผ่ไม่เหมาะสมที่จะใช้ก็จะพิจารณาใช้เสาเข็ม (Pile Foundation) เป็นอันดับต่อไป

แต่ทั้งนี้ เนื่องจากชั้นดินบริเวณพื้นที่โครงการเป็นชั้นดินทรายตั้งแต่ระดับผิวดินจนถึงระดับชั้นหิน ดังนั้นวิศวกรโครงการจึงได้ออกแบบฐานรากอาคารโดยใช้เข็มตอก เพื่อประสิทธิภาพในการรับน้ำหนักโครงสร้างของอาคารและป้องกันการทรุดตัวของอาคาร

3.1.3 ธรณีวิทยา

จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นแนวเทือกเขาสูงทางด้านตะวันตก ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของเทือกเขาานครศรีธรรมราช ตอนกลางของพื้นที่เป็นที่ราบและที่เป็นลอนราบกว้างใหญ่ ส่วนด้านตะวันออกของพื้นที่เป็นที่ราบชายฝั่งทะเลของอ่าวไทย ทอดยาวตลอดด้านตะวันออกของจังหวัด ด้านตะวันออกเฉียงใต้มีแนวเทือกเขาขนาดเล็กแบ่งเขตจังหวัดสุราษฎร์ธานีกับจังหวัดนครศรีธรรมราช พื้นที่จังหวัดรองรับด้วยหินแข็งอายุตั้งแต่ 505 ล้านปีจนถึงตะกอนปัจจุบัน มีทั้งหินตะกอน หินแปร หินอัคนี และตะกอนร่วน

จังหวัดสุราษฎร์ธานีร้อยละ 80 ของพื้นที่ทั้งหมดถูกรองรับด้วยหินตะกอน หินอัคนี หินแปร และตะกอนร่วน ตั้งแต่ยุคออร์โดวิเซียน (ประมาณ 505-438 ล้านปี) ถึงยุคควอเตอร์นารี (10,000 ปี) โดยลักษณะของหินที่พบเด่นชัดในพื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี เช่น หินปูนเนื้อดินในกลุ่มหินทุ่งสง หินดินดานแทรกสลับหินทรายของหมวดหินเขาหิน หินปูนชั้นหนา ของกลุ่มหินราชบุรี และหินทรายชั้นหนาของหมวดหินปูนหิน เป็นต้น ส่วนตะกอนร่วนที่พบ เช่น ตะกอนเศษหินแข็งเขา ตะกอนที่ราบลุ่มแม่น้ำ ตะกอนที่ราบน้ำขึ้นถึง และตะกอนทรายชายหาดริมฝั่งทะเลอ่าวไทย สามารถจำแนกย่อยเป็นหินตะกอนและหินแปร 11 หน่วย และตะกอนร่วน 9 หน่วย ดังนี้

❖ หินตะกอนและหินแปร

1. หินยุคออร์โดวิเซียน (O)

กลุ่มหินทุ่งสง ใช้เรียกหินปูนยุคออร์โดวิเซียน (ประมาณ 505-438 ล้านปี) ซึ่งมีลักษณะคล้ายคลึงกันทั้งประเทศ คือ ประกอบไปด้วย หินปูน สีเทา ผลึกละเอียดถึงหยาบ แสดงลักษณะเป็นชั้นบางถึงไม่แสดงชั้น มีเนื้อดินชั้นบางๆ แทรก พบซากดึกดำบรรพ์จำพวกแกสโตรพอดและแบรคิโอพอด

หินปูนมีส่วนประกอบทางเคมีเป็นแคลเซียมคาร์บอเนต (CaCO_3) มีประโยชน์สามารถใช้เป็นวัตถุดิบทั้งในอุตสาหกรรมปูนซีเมนต์และอุตสาหกรรมเคมี นอกจากนี้ยังสามารถใช้เป็นวัสดุก่อสร้างได้ดี หินปูนมีคุณสมบัติสามารถละลายน้ำได้ในน้ำที่มีสภาพเป็นกรดอ่อนๆ ดังนั้นจึงมักพบถ้ำที่มีหินงอกหินย้อยอยู่ในภูเขาหินปูน หินปูนที่อยู่ใกล้หินแกรนิตจะแปรสภาพกลายเป็นหินอ่อน สามารถนำมาใช้เป็นหินประดับได้ ส่วนดินที่พุ่มมาจากหินปูนมักมีสีส้มแดงที่เรียกว่า ดินแดงหรือดินแทรร์ราโรซ่า (Terra rosa) มีแร่ธาตุที่จำเป็นต่อพืชอยู่หลายชนิด ดังนั้นพื้นที่ราบที่อยู่ใกล้หินปูนจึงเป็นแหล่งเพาะปลูกได้ดี แม้ว่าภูเขาหินปูนจะมีความสูงชันและแสดงหน้าผาชัดเจน แต่เนื่องจากไม่มีตะกอนดินสะสมตัวอยู่บนยอดเขา ดังนั้นจึงไม่ใช่พื้นที่ที่เสี่ยงภัยต่อดินถล่ม แต่อาจพบปรากฏการณ์หลุมยุบในบริเวณที่ราบใกล้ภูเขาหินปูน

กลุ่มหินทุ่งสง พบกระจายตัวบริเวณด้านใต้อำเภอดอนสักและด้านตะวันออกเฉียงเหนือของอำเภอกาญจนดิษฐ์ สามารถจำแนกออกได้เป็น 2 กลุ่มย่อย คือ

กลุ่มที่ 1 (O_1) ประกอบด้วย หินปูนเนื้อดิน สีเทาถึงสีเทาเข้ม แสดงลักษณะเป็นชั้นดีช่วงล่างมีชั้นหินเชิร์ตแทรก บางส่วนแปรสภาพเป็นหินอ่อนและหินแคล์ซิลิเกต สีเทาอ่อนและสีเทาแกมเขียว

กลุ่มที่ 2 (O_2) ประกอบด้วย หินดินดานสลับด้วยหินทรายเม็ดละเอียด หินดินดาน มีสีเทาถึงสีเทาแกมเขียว แสดงลักษณะเป็นชั้นดี มีหินปูนแทรกเป็นเลนส์

2. หินยุคไซลูเรียน-ดีโวเนียน (SD)

ประกอบด้วย หินดินดาน และหินดินดานกึ่งหินชนวน สีเทาเข้มถึงสีดำ พบซากดึกดำบรรพ์จำพวกแกรบโตไลต์ หินยุคนี้อายุประมาณ 438-360 ล้านปี พบกระจายตัวทางด้านตะวันตกเฉียงใต้ของเกาะสมุย ดินที่ผุดงมาจากหินดินดานมีแร่ธาตุอุดมสมบูรณ์พอสมควร โดยเฉพาะแร่ธาตุอาหารเสริมสำหรับพืชจึงสามารถใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูกได้ค่อนข้างดี แต่ดินอาจมีความร่วนซุยต่ำ

3. หินยุคไซลูเรียน-ดีโวเนียน-คาร์บอนิเฟอรัส (SDC)

หมวดหินเขาหิน (SDC_{kd}) ประกอบด้วย หินดินดาน หินทรายอาร์โคส หินดินดานกึ่งหินชนวน และหินชนวน แทรกสลับด้วยหินทรายเนื้อละเอียด หินดินดานมีสีน้ำตาลถึงน้ำตาลแกมแดงและสีเทา หินทรายอาร์โคสมีสีเทา เนื้อปานกลางแสดงลักษณะเป็นชั้นหนา หินดินดานกึ่งหินชนวนและหินชนวนมีสีเทาดำถึงดำ แสดงลักษณะเป็นชั้นบาง หมวดหินนี้อายุประมาณ 438-320 ล้านปี พบกระจายตัวบริเวณอำเภอดอนสัก บ้านนาสาร และเวียงสระ

4. หินยุคคาร์บอนิเฟอรัส (C)

หมวดหินยะหา (Cy) ประกอบด้วย หินดินดาน หินทรายเนื้อควอตซ์ และหินทรายเนื้ออาร์โคส หินดินดานมีสีน้ำตาลแกมแดงและสีเทา แสดงลักษณะเป็นชั้นบางถึงปานกลาง หินทรายเนื้อควอตซ์และหินทรายเนื้ออาร์โคสมีสีเทาถึงขาว เนื้อปานกลาง แสดงลักษณะเป็นชั้นปานกลางถึงชั้นหนา หมวดหินนี้อายุประมาณ 360-286 ล้านปี พบกระจายตัวบริเวณเกาะสมุยและเกาะทางด้านใต้ของเกาะสมุย

5. หินยุคคาร์บอนิเฟอรัส-เพอร์เมียน (CP)

กลุ่มหินแก่งกระจาน เป็นชื่อที่ใช้เรียกหินยุคคาร์บอนิเฟอรัส-เพอร์เมียน (อายุประมาณ 350-245 ล้านปี) ส่วนใหญ่พบกระจายตัวเป็นแนวเทือกเขาสูงทางด้านตะวันตกของจังหวัด และพบกระจายตัวทั่วไปทางด้านตะวันออก พื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานีพบหมวดหินย่อยของกลุ่มหินแก่งกระจานจำนวน 3 หมวดหิน ได้แก่

- หมวดหินเกาะเฮ (CP_{kh}) ประกอบด้วย หินทราย และหินโคลนเนื้อปนกรวด สีเทาแกมเขียว และสีเทา เนื้อละเอียดถึงปานกลาง เนื้อแน่น แข็ง ลักษณะกรวดกึ่งเหลี่ยมถึงกึ่งกลม ความมนน้อยถึงปานกลาง การคัดขนาดไม่ดี บริเวณที่อยู่ใกล้แนวรอยเลื่อนมีการเรียงตัวของเม็ดกรวด บริเวณที่สัมผัสกับหินแกรนิตมีการแปรสภาพเป็นหินควอร์ตไซต์ หินฮอร์นเฟลส์ และหินทรายแปรสภาพ

- หมวดหินเขาพระ (CP_{kp}) ประกอบด้วย หินโคลน หินทรายแป้ง หินโคลนปนกรวดหินทรายปนกรวด หินทรายเกรย์แวก และหินทรายอาร์โคส หินโคลน หินทรายแป้ง หินโคลนปนกรวดหินทรายปนกรวด หินทราย

เกรย์แวก มีสีเทาแกมเขียวถึงสีเทาดำ หินโคลนมีลาย แสดงลักษณะเป็นชั้นบางมาก มีการวางชั้นเฉียงระดับ หินทรายอาร์โคส สีขาว เนื้อละเอียดถึงปานกลาง

- หมวดหินเขาเจ้า (CP_{kc}) ประกอบด้วย หินทรายเนื้ออาร์โคส สีขาวถึงสีเทาจากการคัดขนาดดี เนื้อปานกลาง แสดงลักษณะเป็นชั้นบาง

นอกจากนี้ยังมีอีกหมวดหินที่มีอายุเดียวกันแต่ไม่จัดอยู่ในกลุ่มหินแก่กระเจียน คือ หมวดหินเกาะยวน้อย (CP_{ky}) ประกอบด้วย หินโคลนปนกรวด หินโคลน และหินทรายเนื้อควอตซ์ แทรกสลับด้วย หินทรายแป้ง หินโคลนปนกรวดมีสีเทาแกมเขียวถึงสีเทาดำ ไม่แสดงลักษณะเป็นชั้น หินโคลนมีสีเทาถึงสีดำ แสดงลักษณะเป็นชั้นบาง หินทรายเนื้อควอตซ์มีสีขาว เนื้อหยาบ แสดงลักษณะเป็นชั้นหนา พบกระจายตัวทางด้านตะวันออกของอำเภอยะนงและด้านตะวันตกของอำเภอยะนงบุรี

6. หินยุคเพอร์เมียน (P)

กลุ่มหินราชบุรี เป็นชื่อที่ใช้เรียกหินยุคเพอร์เมียน (อายุประมาณ 286-245 ล้านปี) ที่แพร่กระจายอยู่ตั้งแต่อำเภอสงขลาบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ลงมาจนถึงจังหวัดยะลา ส่วนมากมีลักษณะเป็นเขาโดด กลุ่มหินราชบุรีโดยส่วนใหญ่แล้ว ประกอบด้วย หินปูน หินปูนเนื้อโดโลไมต์ และหินโดโลไมต์ แทรกสลับด้วย หินทรายและหินดินดาน หินปูน หินปูนเนื้อโดโลไมต์ และหินโดโลไมต์ มีสีเทาถึงสีเทาเข้ม ไม่แสดงลักษณะเป็นชั้น มีหินเชิร์ตเป็นกระเปาะ พบซากดึกดำบรรพ์จำพวกฟิวซิลินิด แบรคิโอพอด ปะการังแอมโมไนต์ และไครนอยด์ ส่วนใหญ่พบกระจายตัวเป็นแนวร่วมกับหินยุคไซลูเรียน-ดีโวเนียน บริเวณเทือกเขาด้านตะวันตกของจังหวัด และพบเป็นเขาโดดกระจายตัวทั่วไป

7. หินยุคไทรแอสสิก (TR)

หมวดหินไทรแอสสิก (TR_{sb}) ประกอบด้วย หินทราย หินทรายแป้ง หินปูน และหินกรวดมน หินทรายมีสีน้ำตาลอมแดงเข้มถึงสีน้ำตาลแกมแดง เนื้อปานกลางถึงเนื้อหยาบ แสดงลักษณะเป็นชั้นหนาถึงหนามาก มีการวางชั้นเฉียงระดับ หินทรายแป้งมีสีน้ำตาลแกมเหลือง แสดงลักษณะเป็นชั้นบาง มีคาร์บอนเป็นชั้นบางปน หินปูนมีสีเทาอ่อน แสดงลักษณะเป็นเลนส์จนถึงหนามาก พบซากดึกดำบรรพ์จำพวกหอยสองฝา และฟอสซิลไมนิเฟอรา หินกรวดมนมีกรวดเป็นหินปูน หมวดหินนี้อายุประมาณ 245-210 ล้านปี พบกระจายตัวทางด้านใต้ของอำเภอยะนงและด้านตะวันออกของอำเภอยะนง และพบเป็นเขาโดดบริเวณอำเภอยะนง

8. หินยุคจูแรสสิก (J)

กลุ่มหินตรัง เป็นชื่อที่ใช้เรียกหินตะกอนที่เกิดบนภาคพื้นทวีปในช่วงตอนต้นยุคจูแรสสิก ถึงยุคครีเทเชียสตอนปลาย (อายุประมาณ 210-65 ล้านปี) ที่พบในภาคใต้ จังหวัดสุราษฎร์ธานีพบหมวดหินย่อยของกลุ่มหินตรังจำนวน 3 หมวดหิน คือ หมวดหินคลองมิน หมวดหินลำทับ และหมวดหินพุนพิน

หมวดหินคลองมิน (J_k) ประกอบด้วย ตอนล่างเป็นหินปูนเนื้อดิน แทรกสลับกับหินดินดานหินปูนเนื้อดินมีสีเทาอ่อน ตอนบนเป็นหินทรายเนื้อปูนถึงหินโคลนเนื้อปูนสลับชั้น พบซากดึกดำบรรพ์จำพวกแกลสโตรพอด และปะการัง หมวดหินนี้อายุประมาณ 210-140 ล้านปี กระจายตัวทางด้านตะวันตกของอำเภอเคียนซา

9. หินยุคจูแรสซิก-ครีเทเชียส (JK)

หมวดหินลำทับ (JK₁) ประกอบด้วย หินทรายอาร์โคส แทรกสลับด้วยหินทรายแป้งหินโคลน หินทรายเนื้อควอตซ์ และหินกรวดมน หินทรายอาร์โคสมีสีเทาถึงสีน้ำตาลแกมแดง มีเนื้อละเอียดถึงปานกลาง ค่อนข้างเหลี่ยมถึงค่อนข้างกลม การคัดขนาดดี เชื่อมประสานด้วยสารประกอบซิลิกาและเหล็ก ลักษณะเป็นชั้นบางถึงชั้นหนา แสดงชั้นเฉียงระดับ อายุประมาณ 200-65 ล้านปี พบกระจายบริเวณอำเภอเคียนซา ชัยบุรี และท่าชนะ

หินทรายเนื้อละเอียดสามารถใช้เป็นแหล่งหินประดับและหินลับมีดได้ บริเวณที่ราบใกล้ภูเขา หินทรายใช้ประโยชน์ในการเพาะปลูกได้ค่อนข้างดี เนื่องจากดินมีแร่ธาตุที่อุดมสมบูรณ์พอสมควรสำหรับพืช ยกเว้นบริเวณที่เป็นหินทรายเนื้อควอตซ์ซึ่งจะมีแร่ธาตุค่อนข้างต่ำ

10. หินยุคครีเทเชียส (K)

หมวดหินพุนพิน (K_p) ประกอบด้วย หินทรายอาร์โคส และหินทรายเนื้อไมกา แทรกสลับด้วยหินทรายแป้งและหินโคลน หินทรายอาร์โคสมีสีแดง หินทรายเนื้อไมกามีเนื้อละเอียดถึงปานกลางเม็ดค่อนข้างกลมถึงกลม การคัดขนาดดี การเชื่อมประสานไม่ดีด้วยสารประกอบของเหล็ก แสดงลักษณะเป็นชั้นปานกลางถึงชั้นหนา มีการวางชั้นเฉียงระดับ หินทรายแป้งมีสีแดง แสดงลักษณะเป็นชั้นบางถึงปานกลาง หมวดหินนี้อายุประมาณ 40-65 ล้านปี พบกระจายตัวบริเวณอำเภอเคียนซา พระแสง ชัยบุรีพุนพิน และท่าชนะ

11. หินยุคเทอร์เชียรี (T)

ประกอบด้วย หินโคลน หินทราย และหินทรายแป้ง หินโคลนมีสีเทาถึงสีน้ำตาล แกมเทาหินทราย และหินทรายแป้งมีสีน้ำตาลแกมแดง มีซากดึกดำบรรพ์ ลิกไนต์ และยิปซัม หินยุคนี้อายุประมาณ 65-1.8 ล้านปี พบกระจายตัวบริเวณอำเภอเคียนซา ดินที่ได้จากการผุพังจากหินชุดนี้มีคุณสมบัติแตกต่างกันไปในแต่ละแห่ง บางแห่งอาจพบสภาพดินเป็นกรด บางแห่งพบสภาพดินเป็นด่าง ใช้ประโยชน์ทางด้านเกษตรกรรมได้ในวงจำกัด

❖ ตะกอนร่วมยุคควอเทอร์นารี (Q)

ตะกอนยุคควอเทอร์นารี หมายถึง กรวด ทราย ดิน และดินเหนียว ที่ยังไม่แข็งตัวกลายเป็นหินอายุประมาณ 1.8 ล้านปีจนถึงปัจจุบัน พบกระจายตัวครอบคลุมพื้นที่ตอนกลางของจังหวัดซึ่งเป็นที่ราบและที่เนินลอนราบที่ตั้งอยู่ระหว่างเทือกเขาสูงด้านตะวันตกกับเทือกเขาด้านตะวันออกเฉียงใต้ของจังหวัดด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือของพื้นที่ราบนี้เป็นชายฝั่งทะเลอ่าวไทย ที่ค่อยๆ ลดระดับความสูงของพื้นที่ลงสู่อ่าวไทยสามารถจำแนกตะกอนร่วมในพื้นที่โดยอาศัยชนิดของตะกอนและสภาวะแวดล้อมของการตกตะกอนออกเป็น 9 หน่วยตะกอนย่อย คือ

1. ตะกอนน้ำพา (Q_a) ประกอบด้วย กรวด และทราย ทรายแป้ง และดินเหนียว เกิดจากน้ำพัดพา

กรวด หิน ดิน ทราย ไปสะสมตัวอย่างไม่เป็นระบบ มีอิทธิพลของความลาดชันและน้ำผิวดินปะปนบ้างจึงได้ตะกอนหลากหลายชนิดปนกัน ลักษณะเป็นภูมิประเทศที่ราบริมแม่น้ำ พื้นที่ราบนี้มักเป็นแหล่งสะสมตัวของชั้นทรายแม่น้ำ บางแห่งสามารถหาแหล่งทรายก่อสร้างและดินเหนียวสำหรับเป็นวัตถุดิบในอุตสาหกรรมเครื่องปั้นดินเผา โดยทั่วไปสภาพดินเป็นดินร่วนที่มีแร่ธาตุที่จำเป็นต่อพืชอุดมสมบูรณ์เหมาะต่อการเพาะปลูกมากที่สุด แต่เนื่องจากเป็นที่ราบจึงมักประสบกับน้ำท่วมขังในช่วงฤดูฝนเป็นประจำ

2. ตะกอนตะกัก (Q_r) ประกอบด้วย กรวด และทราย เกิดจากแม่น้ำกัดเซาะทางติ่งมากขึ้นปรากฏเป็นภูมิประเทศชันบันได ดินมีธาตุอุดมสมบูรณ์พอสมควรปลูกพืชได้บางชนิด พื้นที่บริเวณนี้ไม่อยู่ในเขตน้ำท่วมขังเหมาะสำหรับเป็นที่อยู่อาศัยแต่อาจประสบกับการไหลหลากของทางน้ำ

3. ตะกอนเศษหินเชิงเขาและตะกอนผุพังอยู่กับที่ (Q_c) เศษหินประกอบด้วย หินควอร์ตไซต์ หินทราย หินทรายแป้ง หินแกรนิต ทราย ทรายแป้ง ดินลูกรัง และศิลาแลง เกิดจากการผุพังของหินเดิม ตะกอนถูกพัดพาไม่ไกลจึงมักพบตามเชิงเขาหรือขอบแอ่ง หน่วยตะกอนนี้ใช้เป็นแหล่งดินถมสำหรับการก่อสร้างได้และเป็นหลักฐานสำหรับแสดงถึงการเกิดแผ่นดินถล่มในอดีตเนื่องจากการปรับตัวสู่สมดุลของธรรมชาติ ซึ่งหลายพื้นที่ยังคงมีความเสี่ยงต่อการเกิดดินถล่มได้อีกจึงไม่เหมาะสำหรับการตั้งที่อยู่อาศัย

4. ตะกอนที่ราบลุ่มแม่น้ำ (Q_{ff}) ประกอบด้วย กรวด ทราย ทรายแป้ง และดินเหนียว

5. ตะกอนลาทุน (Q_{lg}) ประกอบด้วย ดินโคลนและดินเหนียว มีทรายเป็นเลนส์ สีเทาถึง สีขาว การกัดขนาดปานกลาง เม็ดกึ่งกลม พบซากพืชในส่วนบน

6. ตะกอนที่ราบลุ่มน้ำขึ้นถึง (Q_{ff}) ประกอบด้วย ดินเคลย์สีเทา หรือสีเทาปนเขียวเนื้ออ่อนนิ่ม ชั้นหนา มีชั้นทรายละเอียด และชั้นพีตแทรกสลับ พบเปลือกหอยบ้าง

7. ตะกอนที่ลุ่มราบน้ำท่วมน้ำขึ้นมีป่าชายเลนปกคลุม (Q_{tm}) ประกอบด้วย พีต (peat) ดินเหนียวปนพีต ทรายเม็ดละเอียด ดินเหนียวเนื้อปนทรายแป้ง

8. ตะกอนสันทรายเก่า (Q_{bo}) ประกอบด้วย ทราย เนื้อปานกลางถึงหยาบ การกัดขนาดปานกลาง ความกลมมนดี มีเศษเปลือกหอยปน

9. ตะกอนชายหาด (Q_b) ประกอบด้วย ทราย กรวด ทรายแป้ง มีเปลือกหอย เศษปะการังและเศษซากพืช

พื้นที่จังหวัดสุราษฎร์ธานีร้อยละ 20 รองรับด้วยหินอัคนี ซึ่งสามารถจำแนกโดยอาศัยชนิด หินและช่วงอายุของการเกิดได้เป็น 3 หน่วยหิน ดังนี้

1. หินอัคนีแทรกซอนชนิดหินแกรนิต ยุคไทรแอสซิก (TR_{gr})

หินยุคนี้อายุประมาณ 245-210 ล้านปี สามารถจำแนกย่อยออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 (TR_{gr1}) ประกอบด้วย หินไบโอไทต์-มัสโคไวต์แกรนิต เนื้อดอก พบกระจายตัว ทางด้านตะวันออกเฉียงใต้ของอำเภอกาญจนดิษฐ์ และทางด้านตะวันออกของอำเภอ นาเดิม และเวียงสระ

กลุ่มที่ 2 (TR_{gr2}) ประกอบด้วย หินไบโอไทต์-มัสโคไวต์-ทัวร์มารีนแกรนิต หินลูโคแกรนิต หินไกรเช่น สายเพ็กมาไทต์ และสายแร่ควอตซ์ หินไบโอไทต์-มัสโคไวต์-ทัวร์มารีนแกรนิต มีเนื้อละเอียดถึงหยาบ เนื้อดอก พบกระจายตัวบริเวณเกาะสมุยและเกาะพะงัน

2. หินอัคนีแทรกซอนชนิดหินแกรนิต ยุคครีเทเชียส (K_{gr})

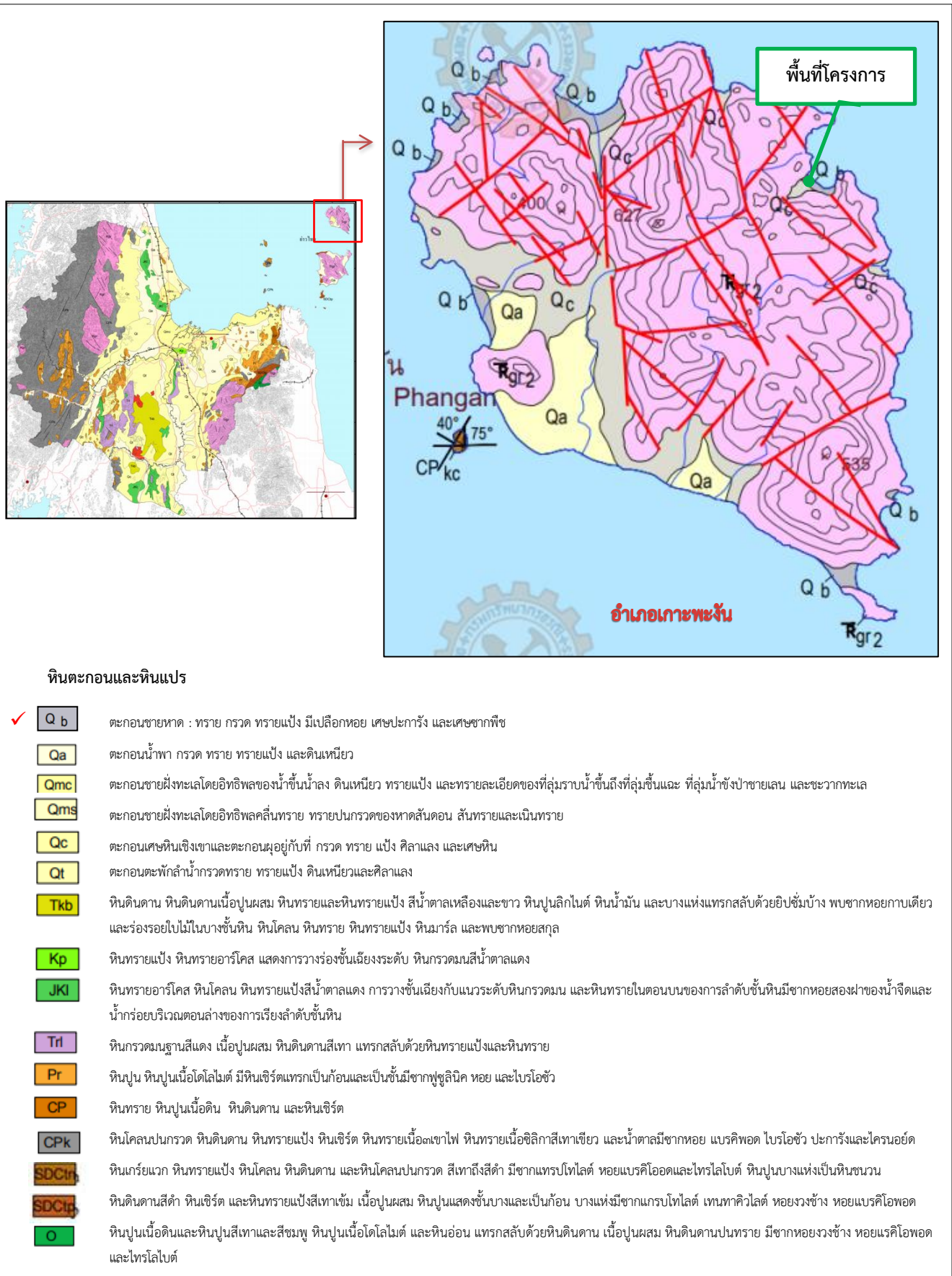
ประกอบด้วย หินฮอร์นเบลนด์-ไบโอไทต์แกรนิต หินไบโอไทต์แกรนิต หินลูโคแกรนิต ฟินแอฟไฟร์ และสายแร่ควอตซ์ หินฮอร์นเบลนด์-ไบโอไทต์แกรนิตและหินไบโอไทต์แกรนิตมีเนื้อปานกลางถึงหยาบ เนื้อดอก หินยุคนี้อายุประมาณ 140-65 ล้านปี พบกระจายตัวเป็นกลุ่มใหญ่ทางด้านตะวันตกของจังหวัด แทรกตัดเข้าไปในหินยุคคาร์บอนิเฟอรัส-เพอร์เมียน

3. หินที่เซอไรต์ ยุคควอเตอร์นารี (Q_{sy})

ประกอบด้วย หินที่เซอไรต์ สีขาว สีเหลืองอ่อน ประกอบด้วยแร่ควอตซ์ซัออนรูป (แคลซิโดนี และโอปอล) หินยุคนี้อายุไม่เกิน 1.8 ล้านปี พบกระจายตัวทางด้านเหนือของอำเภอเคียนซา และด้านใต้ของอำเภอพระแสง (การจำแนกเพื่อการจัดการด้านธรณีวิทยาและทรัพยากรธรณี จังหวัดสุราษฎร์ธานี, 2550)

ลักษณะทางธรณีวิทยาของเกาะพะงัน ส่วนใหญ่เป็นหินอัคนีแทรกซอนชนิดหินแกรนิต ยุคไทรแอสซิก (TRgr) กระจายตัวทั่วเกาะ โดยพบเป็นหินลูโคเครตกรานิตเนื้อละเอียด หินไบโอไทต์แกรนิต หินแกรนิตเนื้อดอก และหินไบโอไทต์-มัสโคไวต์แกรนิต (กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่, 2558)

สำหรับพื้นที่โครงการ พบว่า มีลักษณะทางธรณีวิทยาเป็นตะกอนชายหาด (Qb) ประกอบด้วย หทรายกรวด หทรายแป้ง มีเปลือกหอย เศษปะการังและเศษซากพืช (แผนที่ธรณีวิทยาของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังรูปที่ 3.1.3-1)



ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2550

รูปที่ 3.1.3-1 แผนที่ธรณีวิทยาจังหวัดสุราษฎร์ธานี

3.1.4 การเกิดแผ่นดินไหว

เนื่องจากเกิดแผ่นดินไหวในประเทศไทยอยู่เป็นระยะๆ กรมทรัพยากรธรณีจึงจัดทำแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวของประเทศไทยขึ้นในปี พ.ศ.2559 กำหนดค่าระดับความรุนแรงของแผ่นดินไหว 5 ระดับ ดังนี้

- ความรุนแรงตามมาตรวัดเมอร์คัลลีน้อยกว่า I-III เมอร์คัลลี หมายถึง เบา (คนธรรมดาจะรู้สึกแต่เครื่องวัดสามารถตรวจจับได้)

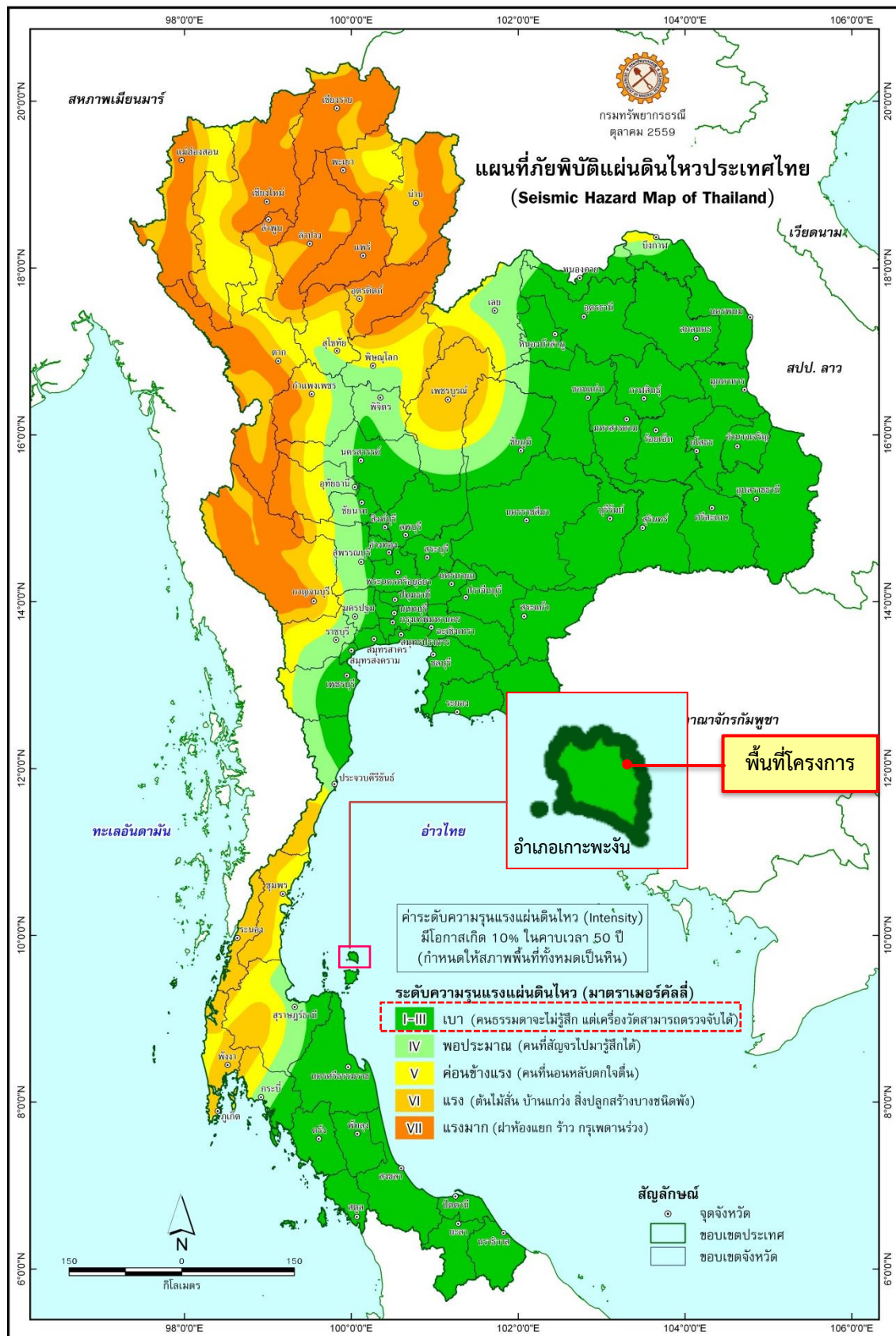
- ความรุนแรงตามมาตรวัดเมอร์คัลลี IV เมอร์คัลลี หมายถึง พอประมาณ (คนที่สัญจรไปมารู้สึกได้)

- ความรุนแรงตามมาตรวัดเมอร์คัลลี V เมอร์คัลลี หมายถึง ค่อนข้างแรง (คนที่นอนหลับตกใจตื่น)

- ความรุนแรงตามมาตรวัดเมอร์คัลลี VI เมอร์คัลลี หมายถึง แรง (ต้นไม้สั่น บ้านแกว่ง สิ่งปลูกสร้างบางชนิดพัง)

- ความรุนแรงตามมาตรวัดเมอร์คัลลี VII เมอร์คัลลี หมายถึง แรงมาก (ฝาห้องแยก ร้าววกรูเพดานร่วง)

สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่ ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี จากแผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวประเทศไทย พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณระดับ ความรุนแรงตามมาตรวัดเมอร์คัลลีน้อยกว่า I-III เมอร์คัลลี หมายถึง เบา (คนธรรมดาจะรู้สึก แต่เครื่องวัดสามารถตรวจจับได้) (แผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวประเทศไทย ดังรูปที่ 3.1.4-1)



ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2559

รูปที่ 3.1.4-1 แผนที่ภัยพิบัติแผ่นดินไหวประเทศไทย

ทั้งนี้ สาเหตุของการเกิดแผ่นดินไหว ถ้าไม่นับรวมแผ่นดินไหวที่เกิดจากฝีมือมนุษย์ ด้วยการทดลองระเบิดปรมาณู การระเบิดเพื่อทำเหมืองแร่ หรือการสร้างเขื่อน ซึ่งเป็นเหตุให้เกิดแผ่นดินไหวเพียงเล็กน้อยและเกิดขึ้นไม่บ่อยแล้ว สาเหตุหลักตามธรรมชาติที่เป็นต้นเหตุของการเกิดแผ่นดินไหวมากที่สุด คือ กระบวนการขยายตัวของเปลือกโลก และการเคลื่อนตัวของรอยเลื่อน โดยสาเหตุสำคัญของแผ่นดินไหวส่วนใหญ่เกิดขึ้นบนเขต “รอยเลื่อนมีพลัง (Active Fault Zone)” ซึ่งในทางธรณีวิทยา “รอยเลื่อน (Fault)” หรือ “แนวรอยเลื่อน (Fault Line)” เป็น “รอยแตกระนาบ (Planar Fracture)” ในหิน ที่หินด้านหนึ่งของรอยแตกเคลื่อนที่ไปบนหินอีกด้านหนึ่ง รอยเลื่อนขนาดใหญ่ในชั้นเปลือกโลกเป็นผลมาจากการเคลื่อนที่ที่แตกต่างกันหรือเฉือนกันบนเขตรอยเลื่อนมีพลัง (กรมทรัพยากรธรณี, 2559)

สำหรับรอยเลื่อนมีพลังแตกต่างจากรอยเลื่อนไม่มีพลังตรงที่ รอยเลื่อนมีพลัง จะมีการสะสมพลังงานสามารถทำให้เกิดแผ่นดินไหวได้อีกในอนาคต ในขณะที่ รอยเลื่อนที่ไม่มีพลัง ไม่สามารถทำให้เกิดแผ่นดินไหวได้อีก นักธรณีวิทยาได้แบ่งลักษณะของรอยเลื่อนโดยอาศัยหลักฐาน คือ ถ้าสามารถพิสูจน์ได้ว่ารอยเลื่อนมีการเคลื่อนที่หรือมีการเปลี่ยนแปลงทางธรณีวิทยา ในช่วง 10,000 ปีที่ผ่านมา จะถือว่ารอยเลื่อนเหล่านั้น คือ รอยเลื่อนที่มีพลัง ซึ่งสามารถแบ่งประเภทของรอยเลื่อนได้เป็น 3 กลุ่ม จำแนกตามลักษณะของระยะเลื่อน (Sense of Slip) คือ

1) **รอยเลื่อนตามแนวมุมเท (Dip-Slip Fault)** แบ่งได้เป็น รอยเลื่อนย้อน (Reverse Fault) และรอยเลื่อนปกติ (Normal Fault) ซึ่งเป็นรอยเลื่อนที่ชั้นหินทั้ง 2 ระนาบ เคลื่อนตัวในแนวตั้ง โดยชั้นหินด้านหนึ่งจะเคลื่อนที่ขึ้น ขณะที่อีกด้านหนึ่งจะเคลื่อนที่ลง ขึ้นอยู่กับทิศทางและมุมที่ชั้นหินทั้งสองระนาบทำต่อกัน สามารถทำให้เกิดสึนามิได้หากเกิดขึ้นในทะเล

2) **รอยเลื่อนตามแนวระดับ (Strike-Slip Fault)** เป็นรอยเลื่อนที่ชั้นหินทั้ง 2 ระนาบ เคลื่อนตัวในแนวระดับ ในทิศทางตรงข้ามกัน

3) **รอยเลื่อนตามแนวเฉียง (Oblique-Slip Fault)** เป็นรอยเลื่อนที่ชั้นหินทั้ง 2 ระนาบ มีการเคลื่อนตัวตามแนวมุมเท และแนวระดับพร้อมกัน

สำหรับประเทศไทย กรมทรัพยากรธรณีได้ทำการสำรวจข้อมูลรอยเลื่อนมีพลัง และพบว่าประเทศไทยมีกลุ่มรอยเลื่อนมีพลังที่สำคัญจำนวน 3 แนว ตามทิศทางการวางตัวและการเลื่อนตัว คือ

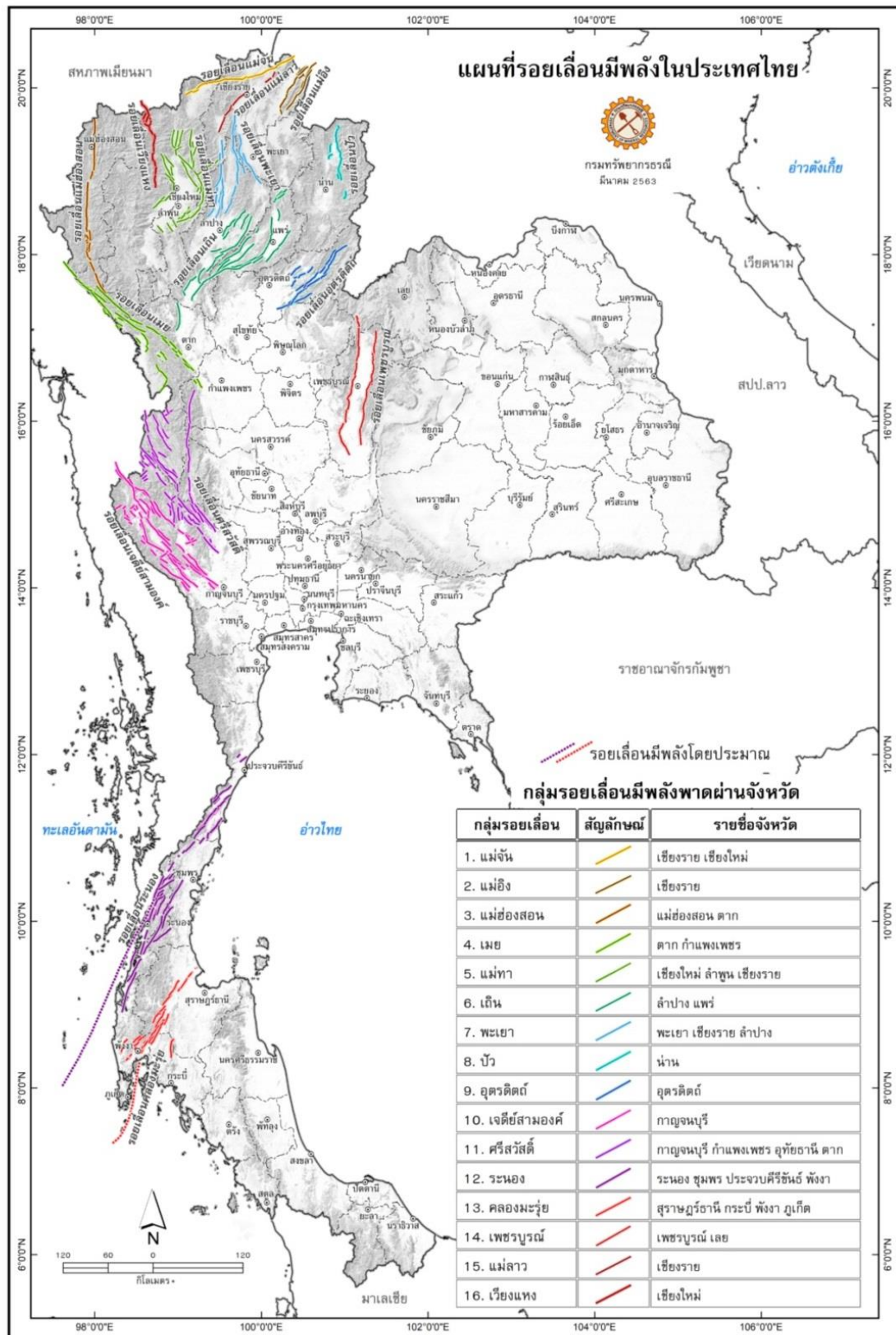
- (1) กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้
- (2) กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้
- (3) กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้

จากข้อมูลล่าสุดในเดือนมีนาคม พ.ศ.2563 พบว่า รอยเลื่อนมีพลังทั้งหมด 16 กลุ่ม (แผนที่รอยเลื่อนมีพลังในประเทศไทย ดังรูปที่ 3.1.4-2) กรมทรัพยากรธรณีได้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลด้านการสำรวจรอยเลื่อนมีพลังพบว่า ประเทศไทยมีแนวรอยเลื่อนใหญ่ๆ อยู่หลายแนวด้วยกัน สามารถจัดกลุ่มรอยเลื่อนที่สำคัญได้ 3 แนวตามทิศทางการวางตัวและการเคลื่อนที่ คือ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ กลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ และกลุ่มรอยเลื่อนที่วางตัวอยู่ในทิศเหนือ-ใต้ ที่ครอบคลุมพื้นที่ในประเทศไทยจำนวน 22 จังหวัด รอยเลื่อนทั้งหมดอยู่ในพื้นที่ภาคเหนือ 12 รอยเลื่อน ภาคกลาง 2 รอยเลื่อน และภาคใต้อีก 2 รอยเลื่อน (กรมทรัพยากรธรณี, 2563) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- 1) รอยเลื่อนแม่จัน พาดผ่านอำเภอฝาง อำเภอแม่อาย จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอแม่จัน อำเภอเชียงแสน และอำเภอเชียงของจังหวัดเชียงราย ในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้มีความยาวประมาณ 101 กิโลเมตร
- 2) รอยเลื่อนแม่อิง พาดผ่านอำเภอเทิง อำเภอขุนตาล และอำเภอเชียงของจังหวัดเชียงราย ในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ มีความยาวประมาณ 57 กิโลเมตร
- 3) รอยเลื่อนแม่ฮ่องสอน พาดผ่านอำเภอเมืองแม่ฮ่องสอน จังหวัดแม่ฮ่องสอน ในแนวทิศเหนือ-ใต้ มีความยาวประมาณ 29 กิโลเมตร
- 4) รอยเลื่อนเมย วางตัวในแนวตะวันตกเฉียงเหนือ พาดผ่านตั้งต้นจากลำน้ำเมย ชายแดนพม่า ต่อไปยังห้วยแม่ท้อ ลำน้ำปิง จังหวัดตาก ไปถึงจังหวัดกำแพงเพชร นครสวรรค์ และสิ้นสุดที่จังหวัดอุทัยธานี ในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ มีความยาวประมาณ 250 กิโลเมตร
- 5) รอยเลื่อนแม่ทา พาดผ่านอำเภอแม่ทา จังหวัดลำพูน และอำเภอแม่ออน จังหวัดเชียงใหม่ ในแนวโค้งไปทางทิศตะวันออก มีความยาวประมาณ 61 กิโลเมตร
- 6) รอยเลื่อนเถิน พาดผ่านอำเภอแม่พริก อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง และอำเภอวังชิ้น จังหวัดแพร่ ในแนวโค้งไปทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ มีความยาวประมาณ 103 กิโลเมตร
- 7) รอยเลื่อนพะเยา พาดผ่านอำเภोगาว จังหวัดลำปาง และอำเภอเมือง จังหวัดพะเยา ในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ ทางด้านทิศเหนือของรอยท่าสี่ มีความยาวประมาณ 23 กิโลเมตร
- 8) รอยเลื่อนปัว พาดผ่านพื้นที่อำเภอสันติสุข อำเภอท่าวังผา อำเภอปัว อำเภอเชียงกลาง และอำเภอทุ่งช้าง ของจังหวัดน่าน ในแนวเหนือ-ใต้ ด้วยความยาวประมาณ 130 กิโลเมตร
- 9) รอยเลื่อนอุตรดิตถ์ พาดผ่านอำเภอเมือง อำเภอท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์ อำเภอนาหมื่น อำเภอนาน้อย อำเภอเวียงสา และอำเภอแม่จริม จังหวัดน่าน ในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ มีความยาวประมาณ 150 กิโลเมตร
- 10) รอยเลื่อนเจดีย์สามองค์ พาดผ่านอำเภอทองผาภูมิ และอำเภอสังขละบุรี จังหวัดกาญจนบุรี ในแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้ มีความยาวประมาณ 60 กิโลเมตร
- 11) รอยเลื่อนศรีสวัสดิ์ พาดผ่านอำเภอบ้านไร่ จังหวัดอุทัยธานี อำเภอศรีสวัสดิ์ และอำเภอหนองปรือ จังหวัดกาญจนบุรี ในแนวโค้งเล็กน้อยไปทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ มีความยาวประมาณ 62 กิโลเมตร
- 12) รอยเลื่อนเพชรบูรณ์ พาดผ่านอำเภอหนองไผ่ อำเภอเมือง อำเภอหล่มสัก และอำเภอหล่มเก่า จังหวัดเพชรบูรณ์ ประกอบด้วยรอยเลื่อนบรวิหารในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้กับแนวทิศตะวันตกเฉียงเหนือ-ตะวันออกเฉียงใต้สลับกัน มีความยาวประมาณ 110 กิโลเมตร
- 13) รอยเลื่อนระนอง พาดผ่านพื้นที่ตั้งแต่ จังหวัดระนอง ชุมพร ประจวบคีรีขันธ์ และพังงา มีความยาวประมาณ 270 กิโลเมตร
- 14) รอยเลื่อนคลองมะรุ่ย พาดผ่านอำเภอบ้านตาขุน อำเภอพนม จังหวัดสุราษฎร์ธานี อำเภอทับปุด อำเภอเมือง จังหวัดพังงา พาดผ่านไปตามทะเลอันดามัน ระหว่างอำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต กับอำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา ในแนวทิศตะวันออกเฉียงเหนือ-ตะวันตกเฉียงใต้ มีความยาวประมาณ 148 กิโลเมตร

15) รอยเลื่อนแม่ลาว กลุ่มรอยเลื่อนแม่ลาว พาดผ่าน อำเภอฝาง อำเภอแม่อาย จังหวัดเชียงใหม่ อำเภอแม่จัน อำเภอเชียงแสน อำเภอเชียงของ จังหวัดเชียงราย มีความยาว 30 กิโลเมตร

16) รอยเลื่อนเวียงแหง พาดผ่าน 37 หมู่บ้าน ใน 8 ตำบล ของ 4 อำเภอ มีการวางตัว ตามแนวเหนือ-ใต้ บริเวณใกล้ชายแดนเมียนมา จากอำเภอเวียงแหง ถึง อำเภอสะเมิง จังหวัดเชียงใหม่ มีความยาวประมาณ 100 กิโลเมตร



ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี มีนาคม 2563

รูปที่ 3.1.4-2 แผนที่รอยเลื่อนมีพลังในประเทศไทย

สำหรับกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารได้กำหนดพื้นที่ที่อาคารบางประเภทจะต้องได้รับการออกแบบและก่อสร้างให้สามารถต้านทานแรงสั่นสะเทือนจากแผ่นดินไหวตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทนของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ.2564 ข้อ 3 ในกฎกระทรวงนี้ “บริเวณที่ 1” หมายความว่า บริเวณหรือพื้นที่ที่ต้องเผื่อไว้เนื่องจากมีความเป็นไปได้ว่าอาคารอาจได้รับผลกระทบทางด้านความมั่นคงแข็งแรง และเสถียรภาพเมื่อมีแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว ได้แก่ จังหวัดกระบี่ จังหวัดชุมพร จังหวัดตรัง จังหวัดนครพนม จังหวัดนครศรีธรรมราช จังหวัดบึงกาฬ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดเพชรบุรี จังหวัดเลย จังหวัดสงขลาจังหวัดสตูล **จังหวัดสุราษฎร์ธานี** และจังหวัดหนองคาย

ข้อ 4 กฎกระทรวงนี้ ให้ใช้บังคับในบริเวณและอาคาร ดังต่อไปนี้

(1) บริเวณที่ 1 และบริเวณที่ 2

(ก) อาคารที่จำเป็นต่อการช่วยเหลือและบรรเทาภัยหลังเกิดเหตุการณ์แผ่นดินไหว ได้แก่ สถานพยาบาลที่รับผู้ป่วยไว้ค้างคืน สถานีดับเพลิง อาคารศูนย์บรรเทาสาธารณภัย อาคารศูนย์สื่อสาร ท่าอากาศยาน โรงไฟฟ้า หรือโรงผลิตและเก็บน้ำประปา

(ข) คลังสินค้าที่ใช้เป็นสถานที่เก็บรักษาวัตถุดิบตามกฎหมายว่าด้วยวัตถุดิบ ประเภทวัตถุระเบิดได้ วัตถุไวไฟ วัตถุมีพิษ หรือวัตถุกำมันตรังสี

(ค) โรงมหรสพ หอประชุม ศาสนสถาน สนามกีฬา อัฒจันทร์ สถานีขนส่ง สถานบริการ หรือท่าจอดเรือ ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 600 ตารางเมตรขึ้นไป

(ง) หอศิลป์ พิพิธภัณฑ์สถาน หรือสถานศึกษา ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 1,000 ตารางเมตรขึ้นไป

(จ) หอสมุดที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 2,000 ตารางเมตรขึ้นไป

(ฉ) ตลาด ห้างสรรพสินค้า หรือศูนย์การค้า ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 1,500 ตารางเมตรขึ้นไป

(ช) โรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หรือหอพัก ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป

(ซ) อาคารจอดรถที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป

(ณ) สถานรับเลี้ยงเด็กอ่อน สถานให้บริการดูแลผู้สูงอายุ หรือสถานสงเคราะห์ผู้สูงอายุ ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 300 ตารางเมตรขึ้นไป

(ญ) เรือนจำตามกฎหมายว่าด้วยราชทัณฑ์

(ฎ) อาคารขนาดใหญ่พิเศษ

(ฏ) อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตร หรือ 5 ชั้นขึ้นไป

(ฐ) สะพานหรือทางยกระดับที่มีช่วงระหว่างศูนย์กลางตอม่อยาวตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป รวมถึงอาคารที่ใช้ในการควบคุมการจราจรของสะพาน หรือทางยกระดับดังกล่าว

(ฑ) อุโมงค์ที่ใช้เป็นเส้นทางคมนาคมขนส่ง

(ฒ) เขื่อนเก็บกักน้ำ เขื่อนทดน้ำ หรือฝายทดน้ำ ที่ตัวเขื่อนหรือตัวฝายมีความสูงตั้งแต่ 10 เมตรขึ้นไป รวมถึงอาคารประกอบที่ใช้ในการบังคับหรือควบคุมน้ำของเขื่อนหรือของฝายดังกล่าว

(ณ) อาคารที่ทำการของส่วนราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือหน่วยงานของรัฐ ที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมาย

(ด) เครื่องเล่นตามกฎกระทรวงว่าด้วยการควบคุมเครื่องเล่น ที่โครงสร้างมีความสูงตั้งแต่ 15 เมตรขึ้นไป ทั้งนี้ จากการตรวจสอบความสอดคล้องของการดำเนินโครงการกับประเภทอาคารตามข้อกำหนดข้างต้น พบว่า การดำเนินโครงการเป็นประเภทโรงแรม ประกอบด้วย อาคารชั้นเดียว อาคารชั้นครึ่ง อาคาร 2 ชั้น และอาคาร 4 ชั้น มีความสูงตั้งแต่ 5.40-12 เมตร (ซึ่งสูงไม่เกิน 15 เมตร หรือ 5 ชั้น) โดยมีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 96-999.60 ตารางเมตร (ซึ่งไม่เกิน 4,000 ตารางเมตร) ดังนั้น จึงไม่เข้าข่ายอาคารที่ใช้บังคับตาม ข้อ 4 (ข) โรงแรม อาคารอยู่อาศัยรวม อาคารชุด หรือหอพัก ที่มีพื้นที่อาคารตั้งแต่ 4,000 ตารางเมตรขึ้นไป และ (ฎ) อาคารที่มีความสูงตั้งแต่ 15 เมตร หรือ 5 ชั้นขึ้นไป ตามกฎกระทรวงฉบับนี้

อย่างไรก็ตาม ในปี พ.ศ.2562 นั้น ได้เกิดแผ่นดินไหวที่จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งมีศูนย์กลางอยู่ที่บริเวณ อำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี ที่ละติจูด 9.43 องศาเหนือ ลองจิจูด 99.19 องศาตะวันออก ที่ความลึก 10 กิโลเมตร วัดแรงสั่นสะเทือนได้ 2.3 ริคเตอร์ เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ 2562 เวลา 08.28 น. (เวลาประเทศไทย) จากหลักฐานทางธรณีวิทยา ระบุว่า เมื่อ 2,000 และ 4,000 ปีก่อน พื้นที่ใกล้เคียงดังกล่าวเคยเกิดเหตุแผ่นดินไหว บนบก ขนาด 5-6 ริคเตอร์มาก่อน เนื่องจากพลังงานของรอยเลื่อนระนองและรอยเลื่อนคลองมะรุ่ย แม้ว่าเหตุแผ่นดินไหวครั้งนี้จะมีขนาดเล็กๆ แต่ประชาชนในพื้นที่สามารถรับรู้แรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหวได้ และยังไม่มีรายงานความเสียหาย

สำหรับพื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ที่ ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี จากเหตุการณ์แผ่นดินไหวที่เกิดขึ้นบริเวณอำเภอไชยา จังหวัดสุราษฎร์ธานี เมื่อวันที่ 3 กุมภาพันธ์ พ.ศ.2552 ซึ่งพื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในจุดศูนย์กลางแผ่นดินไหว และไม่ได้อยู่บริเวณที่มีรอยเลื่อนมีพลังพาดผ่าน (แผนที่หมู่บ้านรอยเลื่อนมีพลังพาดผ่าน ดังรูปที่ 3.1.4-3) จึงไม่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากเหตุการณ์แผ่นดินไหวดังกล่าวแต่อย่างใด



รูปที่ 3.1.4-3 แผนที่หมู่บ้านรอยเลื่อนมีพลังพาดผ่าน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

3.1.5 การเกิดดินถล่ม

ดินถล่มเป็นธรณีพิบัติภัยที่เกิดจากการเคลื่อนตัวของมวลดินและหินลงมาตามลาดเขา ด้วยอิทธิพลของแรงโน้มถ่วงของโลก ดินถล่มที่พบในประเทศไทยแบ่งออกเป็น 3 ประเภทใหญ่ๆ ด้วยกันคือ ดินถล่ม ดินไหล และหินร่วงหรือหินถล่ม ปัจจัยที่ทำให้เกิดดินถล่มมี 4 ประการ คือ

1) ลักษณะธรณีวิทยาเป็นบริเวณที่มีหินผุให้ชั้นดินหนา โครงสร้างทางธรณีวิทยามีรอยเลื่อน รอยแตก ตัดผ่านชั้นหิน เป็นต้น

2) สภาพภูมิประเทศเป็นพื้นที่ภูเขาสูงและความลาดชัน

3) ลักษณะสิ่งแวดล้อมมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินโดยไม่ถูกหลักวิชาการ ได้แก่ สร้างบ้าน และทำสวนทำไร่รุกกล้าพื้นที่ลำน้ำและภูเขา การตัดถนนผ่านภูเขาสูง หรือสร้างสิ่งก่อสร้างขวางทาง ระบายน้ำ เช่น ถนน สะพาน และท่อ เป็นต้น

4) ปริมาณน้ำฝนที่มากจนชั้นดินอุ้มน้ำไม่ไหว เกณฑ์ทั่วไปคือน้ำฝนมีปริมาณ 100 มิลลิเมตร ในรอบ 24 ชั่วโมง หรือมีปริมาณฝนสะสมที่ 300 มิลลิเมตร

จากการศึกษาของกรมทรัพยากรธรณี ประเทศไทยมีพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มและเสี่ยงภัยดินถล่มทั้งสิ้น 51 จังหวัด ส่วนใหญ่อยู่ในภาคเหนือ ภาคตะวันตก และต่อเนื่องลงมาถึงภาคใต้ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2531 ถึง พ.ศ.2550 มีการเกิดดินถล่มขนาดใหญ่มากกว่า 10 จังหวัด และสร้างความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สินของประชาชนในพื้นที่นั้นๆ

กรมทรัพยากรธรณีได้วิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเกิดดินถล่ม ซึ่งได้แก่ ลักษณะทางธรณีวิทยา ความลาดชัน และพืชพรรณที่ปกคลุม เพื่อจัดทำแผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม (Landslide Hazard Map) โดยสามารถแบ่งพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มออกเป็น 3 อันดับ ได้แก่

1) พื้นที่สีแดงหรือพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มอันดับ 1 ดินมีโอกาสถล่มเมื่อมีปริมาณฝนมากกว่า 100 มิลลิเมตร/วัน หนาดินหนา ขาดรากไม้ยึดเหนี่ยวและความลาดเอียงของพื้นที่มากกว่า 30 องศา

2) พื้นที่สีเหลืองหรือพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มอันดับ 2 ดินมีโอกาสถล่มเมื่อมีปริมาณฝนมากกว่า 200 มิลลิเมตร/วัน หนาดินหนา ขาดรากไม้ยึดเหนี่ยวและความลาดเอียงของพื้นที่มากกว่า 30 องศา

3) พื้นที่สีเขียวหรือพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มอันดับ 3 ดินมีโอกาสถล่มเมื่อมีปริมาณฝนมากกว่า 300 มิลลิเมตร/วัน หนาดินหนา ขาดรากไม้ยึดเหนี่ยวและความลาดเอียงของพื้นที่มากกว่า 30 องศา (กรมทรัพยากรธรณี, 2556)

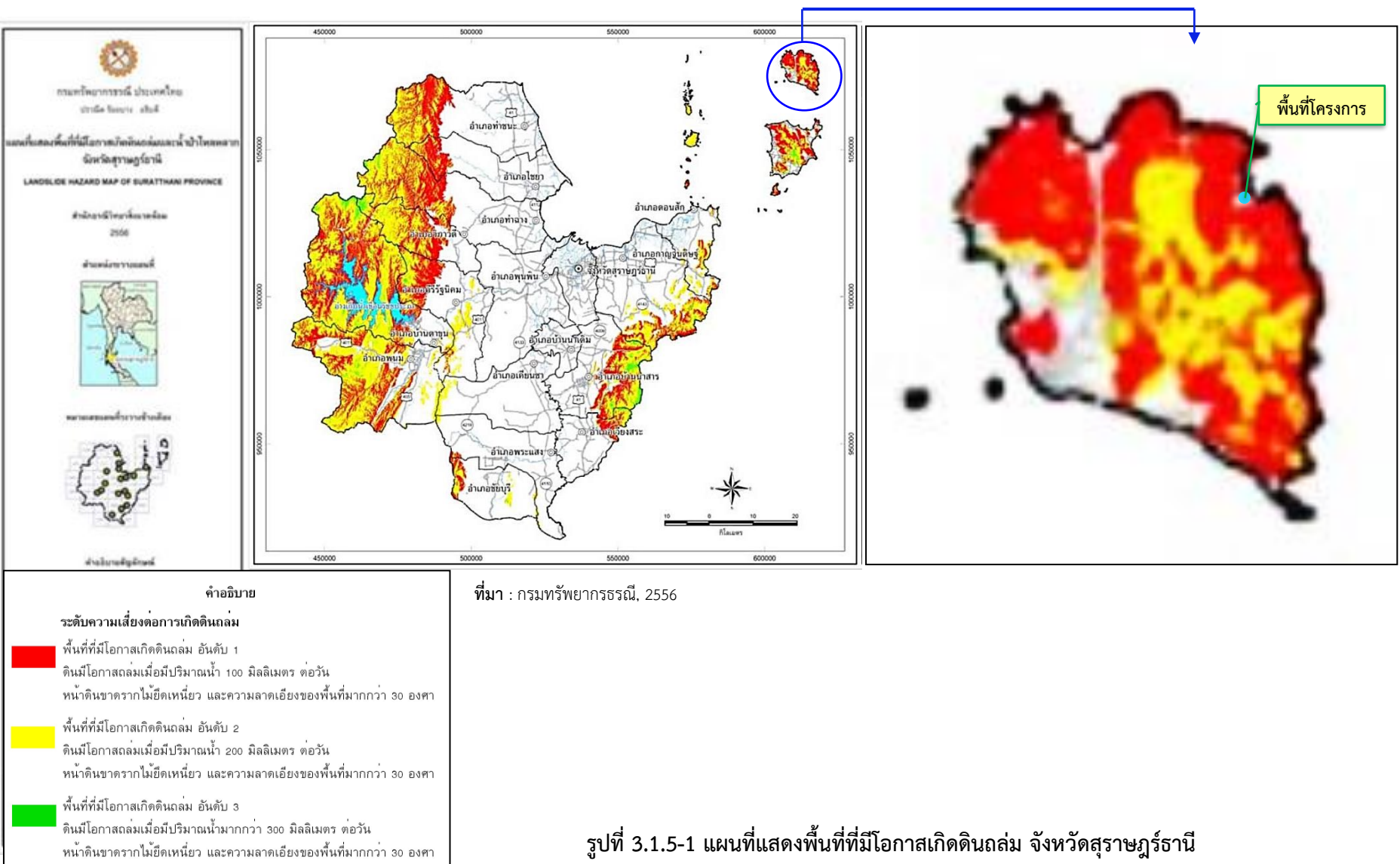
จากแผนที่พื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม พบว่า จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มอยู่ตามภูเขาสูงที่ประกอบด้วยหินแกรนิต หินโคลน และหินทราย โดยเฉพาะพื้นที่ทางทิศตะวันตกของจังหวัดที่เป็นภูเขาสูง และอำเภอกาญจนดิษฐ์ทางด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของจังหวัดเป็นพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่มอันดับ 1 ทั้งนี้ กรมทรัพยากรธรณีได้มีการสำรวจและจัดทำบัญชีรายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม ในอำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า อำเภอเกาะพะงัน มีพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม 3 ตำบล 17 หมู่บ้าน ดังตารางที่ 3.1.5-1

ตารางที่ 3.1.5-1 บัญชีรายชื่อหมู่บ้านเสี่ยงภัยแผ่นดินถล่ม อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ลำดับที่	หมู่ที่	บ้าน	ตำบล	อำเภอ
1	1	หน้าทับ	บ้านใต้	เกาะพะงัน
2	2	นอก	บ้านใต้	เกาะพะงัน
3	3	เหนือ	บ้านใต้	เกาะพะงัน
4	4	ค่าย	บ้านใต้	เกาะพะงัน
5	5	ท้องนายปาน	บ้านใต้	เกาะพะงัน
6	6	หาดรีน	บ้านใต้	เกาะพะงัน
7	1	ท้องศาลา	เกาะพะงัน	เกาะพะงัน
8	2	ในสวน	เกาะพะงัน	เกาะพะงัน
9	3	มะเดื่อหวาน	เกาะพะงัน	เกาะพะงัน
10	4	วกตุ้ม	เกาะพะงัน	เกาะพะงัน
11	5	โหลกบ้านเก่า	เกาะพะงัน	เกาะพะงัน
12	6	หินเก่า	เกาะพะงัน	เกาะพะงัน
13	7	โหลกฉล่ำ	เกาะพะงัน	เกาะพะงัน
14	8	ศรีธนู	เกาะพะงัน	เกาะพะงัน
15	1	หาดทรายรี	เกาะเต่า	เกาะพะงัน
16	2	แม่หาด	เกาะเต่า	เกาะพะงัน
17	3	โหลกบ้านเก่า	เกาะเต่า	เกาะพะงัน

ที่มา : กรมทรัพยากรธรณี, 2556

จากการศึกษาข้อมูลข้างต้น พบว่า หมู่ที่ 5 บ้านท้องนายปาน ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม แต่จากแผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม บริเวณเกาะพะงัน พบว่าพื้นที่โครงการไม่อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัยดินถล่ม (แผนที่แสดงพื้นที่ที่มีโอกาสเกิดดินถล่ม จังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังรูปที่ 3.1.5-1)



3.1.6 สภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา

ลักษณะภูมิอากาศโดยทั่วของเกาะพะงันได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมทั้ง 2 ด้าน คือ ลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ฤดูกาลแบ่งออกเป็น 2 ฤดู คือ ฤดูร้อน และฤดูฝน (แผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ.2566-พ.ศ.2570) เทศบาลตำบลบ้านใต้)

1) ฤดูร้อน ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน เป็นช่วงปลายลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ มีฝนตกน้อยและอุณหภูมิสูง น้ำทะเลใส เหมาะแก่การท่องเที่ยว

2) ฤดูฝน ตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึงมกราคม เป็นช่วงลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ทำให้มีฝนตกชุก โดยเฉพาะเดือนพฤศจิกายน มีจำนวนวันที่ฝนตกโดยเฉลี่ยถึง 20.2 วันต่อเดือน

เนื่องจากอำเภอเกาะพะงันไม่มีสถานีตรวจวัดอากาศ ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงพิจารณาเลือกใช้ผลตรวจวัดสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยาที่อยู่ใกล้พื้นที่อำเภอเกาะพะงันมากที่สุด คือ บริเวณสถานีตรวจวัดอากาศเกาะสมุย ซึ่งจากข้อมูลสภาพภูมิอากาศและอุตุนิยมวิทยา พบว่า ข้อมูลสถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ.2533 – พ.ศ.2562 ณ สถานีตรวจวัดอากาศเกาะสมุย ดังตารางที่ 3.1.6-1 สามารถสรุปสภาพภูมิอากาศโดยทั่วไปของเกาะสมุยได้ดังนี้

1) อุณหภูมิ (Temperature) มีอุณหภูมิเฉลี่ยตลอดปี เท่ากับ 28 องศาเซลเซียส โดยในเดือนเมษายน และเดือนกรกฎาคม อุณหภูมิสูงสุดมีค่าเท่ากับ 38 องศาเซลเซียส และในเดือนกุมภาพันธ์อุณหภูมิต่ำสุด 17.80 องศาเซลเซียส

2) ความชื้นสัมพัทธ์ (Relative Humidity) มีความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยตลอดปี ร้อยละ 81.10 โดยในเดือนตุลาคม มีความชื้นสัมพัทธ์สูงสุดเฉลี่ย ร้อยละ 94 และเดือนสิงหาคมมีความชื้นสัมพัทธ์ต่ำสุดเฉลี่ย ร้อยละ 64

3) ลม (Wind) ความเร็วลมค่อนข้างคงที่ อยู่ในระหว่าง 2.0-5.0 นอต เฉลี่ยตลอดทั้งปี มีค่าเท่ากับ 3.1 นอต โดยความเร็วลมสูงสุด เท่ากับ 44 นอต แบ่งค่าความเร็วลมตามช่วงเดือนต่างๆ ได้ดังนี้

- เดือนมกราคม ลมพัดมาจากทิศตะวันออก แรงลมเฉลี่ย 4.5 นอต
- เดือนกุมภาพันธ์ และเดือนมีนาคม ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ แรงลมเฉลี่ย 5 นอต และ 4.2 นอต ตามลำดับ
- เดือนเมษายน ลมพัดมาจากทิศตะวันออก แรงลมเฉลี่ย 4.2 นอต
- เดือนพฤษภาคม - เดือนตุลาคม ลมพัดมาจากทิศตะวันตก แรงลมเฉลี่ยอยู่ระหว่าง 2.0-2.9 นอต
- เดือนพฤศจิกายน ลมพัดมาจากทิศตะวันออก แรงลมเฉลี่ย 2.8 นอต
- เดือนธันวาคม ลมพัดมาจากทิศตะวันออก และทิศตะวันออกเฉียงเหนือ แรงลมเฉลี่ย 3.5 นอต

4) น้ำฝน (Rainfall) เกาะสมุยมีปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยตลอดปี 1,984.50 มิลลิเมตร จำนวนวันฝนตก 157.80 วัน โดยในเดือนมีนาคม มีปริมาณน้ำฝนมากที่สุด เท่ากับ 414.70 มิลลิเมตร จำนวนวันที่ฝนตก 6.6 วัน และเดือนพฤษภาคม มีปริมาณน้ำฝนต่ำสุด เท่ากับ 70.20 มิลลิเมตร จำนวนวันที่ฝนตก 14.8 วัน

ตารางที่ 3.1.6-1 สถิติภูมิอากาศในคาบ 30 ปี ระหว่างปี พ.ศ. 2533 - 2562 ณ สถานีตรวจวัดอากาศเกาะสมุย

Station	KO SAMUI	Elevation of station above MSL	4.00	Meters
Index Station	48550	Height of barometer above MSL	5.00	Meters
Latitude	9° 28' 0.0" N	Height of Thermometer above ground	1.25	Meters
Longitude	100° 3' 0.0" E	Height of wind vane above ground	12.50	Meters
		Height of rainguage	1.00	Meters

Elements		JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	Annual
Pressure (hPa)	Mean	1011.80	1011.70	1010.60	1009.30	1008.40	1008.10	1008.30	1008.60	1009.30	1009.90	1010.20	1011.40	1009.80
	Mean													
	Daily	3.40	3.60	3.80	3.90	3.60	3.20	3.20	3.40	3.90	3.90	3.70	3.40	3.58
	Range													
	Ext.Max.	1018.64	1018.18	1020.45	1015.52	1013.47	1014.62	1013.32	1014.71	1016.05	1016.14	1017.38	1021.03	1021.03
	Ext.Min.	1003.56	1005.00	1003.11	1003.46	1002.96	1001.54	1002.31	1002.75	1002.98	1002.64	1002.98	1003.82	1001.54
Temperature (Celsius)	Mean	29.0	29.3	30.4	31.8	32.8	32.7	32.4	32.4	31.9	30.6	29.7	29.3	31.0
	Max.													
	Ext.Max.	33.4	33.9	34.9	38.0	36.8	36.9	38.0	35.8	35.5	34.9	33.3	33.1	38.0
	Mean	24.2	24.9	25.4	25.9	25.7	25.4	25.0	25.0	24.8	24.3	24.1	24.0	24.9
	Min.													
	Ext.Min.	18.6	17.8	20.7	21.7	21.3	20.6	19.9	20.3	25.0	20.5	19.6	18.8	25.0
	Mean	26.9	27.4	28.2	29.1	29.2	28.8	28.5	28.4	28.0	27.3	27.0	26.8	28.0
Dew Point (Celsius)	Mean	23.6	23.9	24.6	25.4	25.1	24.5	24.1	24.0	24.1	24.4	24.3	23.4	24.3
Relative Humidity (%)	Mean	83	81	81	81	80	78	78	78	80	85	85	83	81.1
	Mean	91	88	89	90	91	89	89	89	91	94	94	91	90.5
	Max.													
	Min.	75	75	74	71	67	65	65	64	66	73	76	74	70.2
	Ext.Min.	51	44	42	36	41	43	42	42	47	46	29	50	29.0
Visibility (Km.)	Mean	7.0	7.3	7.6	8.1	9.0	9.0	8.8	9.0	9.2	8.3	7.4	7.2	8.2
	07.00LST	6.9	7.1	7.4	7.9	9.0	9.1	8.9	9.1	9.4	8.3	7.2	7.0	8.1
Cloudiness (1-10)	Mean	5.3	4.9	4.7	5.0	6.0	6.6	6.9	6.9	6.9	6.8	6.4	5.9	6.0
Wind (Knots)	Prev.Wind	E	SE	SE	E	W	W	W	W	W	W	E	NE,E	-
	Mean	4.5	5.0	4.2	2.6	2.3	2.4	2.6	2.9	2.7	2.0	2.8	3.5	3.1
	Max.	44.0	33.0	30.0	34.0	34.0	35.0	33.0	32.0	30.0	33.0	40.0	37.0	44.0
Evaporation (mm.)	Total	127.5	142.4	167.7	162.2	152.8	137.2	139.2	142.2	132.7	114.9	102.5	115.8	1637.1
Rainfall (mm)	Total	127.0	61.9	119.9	81.3	133.7	126.3	113.1	99.8	115.0	303.7	448.1	254.7	1984.5
	Nam. Of days	11.3	5.6	6.6	8.3	14.8	13.7	14.4	15.1	15.5	19.6	18.5	14.4	157.8
	Daily													
	Max.	174.8	161.4	414.7	94.2	70.2	88.1	96.0	93.7	114.6	259.6	363.9	186.0	414.7
Phenomena (Days)	Fog	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Haze	1.9	1.2	1.1	2.0	3.0	5.0	5.7	5.9	2.0	2.4	1.2	2.4	33.8
	Hail	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0	0	0	0.1
	Thunder Storm	0.7	0.8	2.4	5.2	11.8	8.7	7.7	6.9	7.3	9.7	8.3	3.7	73.2
	Squall	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.1	0	0	0.1

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา, 2562

3.1.7 คุณภาพอากาศ

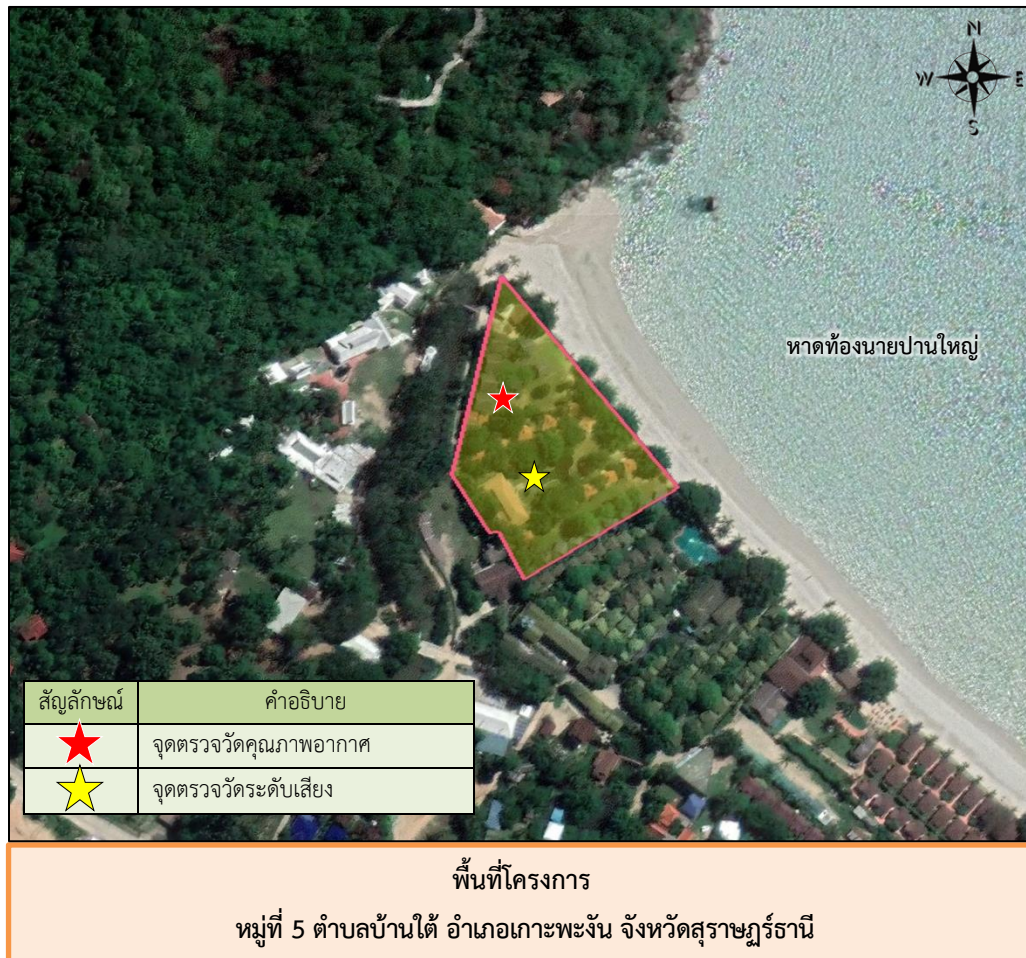
สำหรับการตรวจวัดคุณภาพอากาศประจำปีของกรมควบคุมมลพิษบริเวณพื้นที่ภาคใต้ซึ่งได้ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 7 สถานี ได้แก่

- บริเวณตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- บริเวณตำบลตลาดใหญ่ อำเภอเมืองภูเก็ต จังหวัดภูเก็ต
- บริเวณเทศบาลนครหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา
- บริเวณศาลากลางจังหวัดนราธิวาส อำเภอเมือง จังหวัดนราธิวาส
- บริเวณเทศบาลนครยะลา บริเวณสะเตง จังหวัดยะลา
- บริเวณศาลากลางจังหวัดสตูล อำเภอเมือง จังหวัดสตูล

สำหรับการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณที่ตั้งโครงการ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตรวจวัดโดยโดย บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เมื่อวันที่ 27-30 พฤษภาคม พ.ศ.2564 ด้วยวิธีการตรวจวัดแบบ U.S.EPA.40 CFR Part 50 (ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ และเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 3.1.7-1) ผลการตรวจวัดรายละเอียด ดังนี้

- ปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.018 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.013 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 1.74 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0053 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0073 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0566 และมีค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.0034 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 0.5109 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร มีค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง เท่ากับ 0.697 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และมีค่าสูงสุด 8 ชั่วโมง เท่ากับ 0.4582 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร

ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าคุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณพื้นที่โครงการมีค่าไม่เกินค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2538) ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) รายละเอียดดังตารางที่ 3.1.7-1 และตารางที่ 3.1.7-2 (ดังภาคผนวก 9)



ที่มา : บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พฤษภาคม 2564

รูปที่ 3.1.7-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศและเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.1.7-1 ปริมาณฝุ่นละอองรวม ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน และไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด บริเวณพื้นที่โครงการ

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด		
		TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	PM ₁₀ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	THC
27-28/05/64	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	0.018	0.013	-
28-29/05/64		0.017	0.012	
29-30/05/64		0.020	0.015	
เฉลี่ย 3 วัน		0.018	0.013	-
28/05/64	PPM	-	-	3.28
	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร			1.74
ค่ามาตรฐาน	มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร	0.33	0.12	-

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พฤษภาคม 2564

ตารางที่ 3.1.7-2 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) บริเวณพื้นที่โครงการ

ช่วงเวลาตรวจวัด	ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)		ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)		คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	
	ppm	มก./ลบ.ม.	ppm	มก./ลบ.ม.	ppm	มก./ลบ.ม.
09.00-10.00	0.0039	0.0073	0.0011	0.0029	0.5	0.573
10.00-11.00	0.0031	0.0058	0.0012	0.0031	0.4	0.458
11.00-12.00	0.0030	0.0056	0.0013	0.0034	0.4	0.458
12.00-13.00	0.0032	0.0060	0.0013	0.0034	0.4	0.458
13.00-14.00	0.0028	0.0053	0.0013	0.0034	0.2	0.229
14.00-15.00	0.0025	0.0047	0.0012	0.0031	0.2	0.229
15.00-16.00	0.0025	0.0047	0.0012	0.0031	0.3	0.344
16.00-17.00	0.0024	0.0045	0.0012	0.0031	0.3	0.344
17.00-18.00	0.0024	0.0045	0.0012	0.0031	0.3	0.344
18.00-19.00	0.0026	0.0049	0.0013	0.0034	0.4	0.458
19.00-20.00	0.0024	0.0045	0.0013	0.0034	0.4	0.458
20.00-21.00	0.0025	0.0047	0.0012	0.0031	0.3	0.344
21.00-22.00	0.0025	0.0047	0.0012	0.0031	0.3	0.344
22.00-23.00	0.0024	0.0045	0.0011	0.0029	0.3	0.344
23.00-24.00	0.0029	0.0055	0.0011	0.0029	0.3	0.344
00.00-01.00	0.0030	0.0056	0.0011	0.0029	0.4	0.458
01.00-02.00	0.0029	0.0055	0.0011	0.0029	0.4	0.458
02.00-03.00	0.0028	0.0053	0.0010	0.0026	0.4	0.458
03.00-04.00	0.0028	0.0053	0.0010	0.0026	0.4	0.458

ตารางที่ 3.1.7-2 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) และก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) บริเวณพื้นที่โครงการ

ช่วงเวลาตรวจวัด	ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)		ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)		คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO)	
	ppm	มก./ลบ.ม.	ppm	มก./ลบ.ม.	ppm	มก./ลบ.ม.
04.00-05.00	0.0028	0.0053	0.0011	0.0029	0.4	0.458
05.00-06.00	0.0027	0.0051	0.0009	0.0024	0.3	0.344
06.00-07.00	0.0028	0.0053	0.0010	0.0026	0.4	0.458
07.00-08.00	0.0026	0.0049	0.0009	0.0024	0.4	0.458
08.00-09.00	0.0025	0.0047	0.0009	0.0024	0.4	0.458
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.0039	0.0073	0.0013	0.0034	0.5	0.573
ค่าสูงสุด 8 ชั่วโมง	-	-	-	-	0.4	0.458
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.0028	0.0053	0.0011	0.0029	0.4	0.458
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	≤ 0.17 ^{1/}	0.319	0.30 ^{2/1}	0.786	30 ^{3/}	34.368
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง	-	-	-	-	9 ^{3/}	10.310
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	-	-	0.12 ^{2/2}	-	-	-

หมายเหตุ : ^{1/} ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจน - ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/1} ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมงและตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ออกตามความในพระราชบัญญัติและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

^{2/2} ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปและตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{3/} ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พฤษภาคม 2564

3.1.8 ระดับเสียง

การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ โดยบริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด เมื่อวันที่ 27-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 (ดังรูปที่ 3.1.7-1) พบว่า

- วันที่ 27-28 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) เท่ากับ 49.30 dB(A) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (L_{dn}) เท่ากับ 52.90 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เท่ากับ 80.90 dB(A)
- วันที่ 28-29 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) เท่ากับ 48.90 dB(A) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (L_{dn}) เท่ากับ 55.80 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เท่ากับ 83.50 dB(A)
- วันที่ 29-30 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) เท่ากับ 49.90 dB(A) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (L_{dn}) เท่ากับ 56.0 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เท่ากับ 85.80 dB(A)

ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540 ซึ่งกำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงในคาบ 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าไม่เกิน 70 dB(A) และค่าระดับเสียงสูงสุดมีค่าไม่เกิน 115 dB(A) พบว่า เป็นไปตามมาตรฐาน (ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ ดังตารางที่ 3.1.8-1)

ตารางที่ 3.1.8-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่โครงการ

วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด dB(A)					
		L_{eq}	L_{max}	L_5	L_{10}	L_{50}	L_{90}
27-28/05/64	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	49.3	-	54.5	51.7	43.5	4.7
	ระดับเสียงสูงสุด	-	80.90	-	-	-	-
	L_{dn}		52.90				
28-29/05/64	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	48.90	-	52.70	50.30	46.30	43.20
	ระดับเสียงสูงสุด	-	83.5	-	-	-	-
	L_{dn}		55.80				
29-30/05/64	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	49.90	-	56.10	51.70	45.0	42.60
	ระดับเสียงสูงสุด	-	85.80	-	-	-	-
	L_{dn}		56.0				
ค่ามาตรฐาน		70.0	115.0				

หมายเหตุ : มาตรฐานค่าระดับเสียงในชุมชนตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ที่มา : บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, พฤษภาคม 2564

3.1.9 ทรัพยากรน้ำ (Water Resources)

แหล่งน้ำผิวดินที่มีใช้น้ำทะเล เกาะพะงันมีทางน้ำหลายสาย ส่วนใหญ่เป็นลำห้วยและลำธาร ดังนี้

- 1) ลำห้วยบริเวณบ้านใต้ มีถิ่นกำเนิดอยู่บนเขาไม้งาม ไหลผ่านบ้านนอก บ้านเหนือ และไหลลงสู่ทะเลบริเวณตำบลบ้านใต้
- 2) ลำห้วยบริเวณบ้านในสวน มีถิ่นกำเนิดอยู่บนเขาไม้งาม ไหลผ่านบ้านในสวน ลงสู่ที่ราบต่ำออกสู่ทะเลบริเวณบ้านทองศาลา ตำบลเกาะพะงัน
- 3) ลำห้วยบริเวณบ้านมะเดื่อหวาน มีถิ่นกำเนิดอยู่บนเขาหระ ไหลผ่านหมู่บ้านมะเดื่อหวาน ลงมาทางใต้ลงสู่บริเวณที่ราบต่ำบ้านในสวน จากนั้นจะมีลำห้วยอีกเส้นหนึ่งไหลลงสู่ทะเลบริเวณบ้านทองศาลา
- 4) ลำห้วยบริเวณโฉลกบ้านเกา มีถิ่นกำเนิดอยู่บนเขาตาหลวง ไหลผ่านเหมืองแร่บริเวณบ้านโฉลกบ้านเก่าลงสู่ทะเลบริเวณบ้านวคุ่ม ตำบลเกาะพะงัน
- 5) ลำห้วยบริเวณบ้านโฉลกหล้า มีต้นกำเนิดอยู่บนเขาหระ ไหลลงสู่ทะเลบริเวณอ่าวโฉลกหล้า

สำหรับพื้นที่โครงการอยู่ในเขตเทศบาลตำบลบ้านใต้ มีแหล่งน้ำตามธรรมชาติที่สำคัญ ดังนี้

- 1) คลองธารเสด็จ ต้นกำเนิดของสายน้ำเกิดจากป่าเขาหระ ด้านทิศตะวันออกบ้านเขาหมากกลางบ้านเขาท่าต่อ หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านใต้ หมู่ 5 บ้านท้องนายปาน ไหลลงทะเลที่อ่าวธารเสด็จ
- 2) คลองธารประเวศ ต้นกำเนิดของสายน้ำจากป่าเขาหระ ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือไหลผ่านบ้านท้องนายปาน หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ ไหลลงทะเลที่อ่าวท้องนายปาน
- 3) คลองธารประพาส ต้นกำเนิดของสายน้ำจากป่าเขาหมากกลางผ่านบ้านน้ำตก หมู่ที่ 5 และ 6 ตำบลบ้านใต้ ไหลลงทะเลที่อ่าวธารประพาส
- 4) คลองจอมทอง ต้นกำเนิดของสายน้ำจากป่าเขาลาดไม้แก้วด้านทิศเหนือ บ้านท้องนายปาน หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ ไหลลงทะเลที่อ่าวบ้านท้องนายปานใหญ่
- 5) คลองบ้านค่าย ต้นกำเนิดของสายน้ำจากป่าเขาค่าย ด้านทิศใต้หมู่ที่ 2 และ 4 ตำบลบ้านใต้ ผ่านคลองสระมนโนราห์ ไหลลงทะเลที่อ่าวบ้านค่าย และยังมีลำคลองอื่นๆ เช่น คลองท่าจีน คลองสระมนโนราห์ คลองท้องนายปานใหญ่ คลองชมพู คลองบุง คลองท้องยาง คลองทำน้ำโน คลองหาดเทียน คลองหาดยาง คลองหาดยาว คลองหาดญวนและคลองพังบอน

นอกจากนี้ ยังมีแหล่งน้ำที่เป็นบึงอีก 1 แห่ง คือ บึงบางน้ำเค็มหรือบึงนาใหญ่ และน้ำตกอีก 7 แห่ง คือ น้ำตกธารเสด็จ น้ำตกธารประเวศ น้ำตกธารประพาส น้ำตกสระมนโนราห์ น้ำตกวังไม้แดง น้ำตกวังทอง น้ำตกผาเตย (แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2566-2570) เทศบาลตำบลบ้านใต้)

จากการสำรวจพื้นที่โครงการ พบว่า บริเวณแนวเขตที่ดินด้านทิศเหนือ มีอาณาเขตติดกับถนนสาธารณประโยชน์ กว้าง 4 เมตร ถัดไปเป็นคลองสาธารณประโยชน์ (คลองท้องนายปาน) จากการสำรวจสภาพปัจจุบันของคลองท้องนายปาน เมื่อวันที่ 29 กันยายน พ.ศ. 2565 พบว่า คลองดังกล่าวมีความยาวตลอดแนวเขตพื้นที่โครงการ ประมาณ 100 เมตร กว้างประมาณ 5-19 เมตร ระดับน้ำสูงประมาณ 0.10-0.50 เมตร (จากการสำรวจของบริษัทที่ปรึกษา) โดยน้ำจากชุมชนจะไหลลงสู่คลองสาธารณประโยชน์ (คลองท้องนายปาน) ไหลออกสู่ทะเล

บริเวณหาดท้องนายปานใหญ่ ซึ่งบริเวณปากคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองท้องนายปาน) เชื่อมต่อกับทะเล (หาดท้องนายปานใหญ่) ซึ่งเป็นบริเวณที่ได้รับอิทธิพลจากคลื่น กระแสน้ำ และน้ำขึ้น-น้ำลงโดยตรง

นอกจากนี้ปัจจัยดังกล่าวทำให้ตะกอนทราย เศษเปลือกหอยบริเวณปากคลอง และตามแนวชายฝั่งทะเล เกิดการพัดพาและเคลื่อนที่ไปตามทิศทางกระแสน้ำ โดยกระแสน้ำในช่วงน้ำลงจะมีความรุนแรงกว่ากระแสน้ำในช่วงน้ำขึ้น จึงทำให้เกิดตะกอนบริเวณปากคลอง และชายฝั่งทะเล ถูกพัดพาไปตามกระแสน้ำ แต่ในช่วงมรสุมอ่าวท้องนายปาน ได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม คลื่นลม กระแสน้ำ และภาวะน้ำขึ้น-น้ำลง มีความรุนแรงมากกว่าช่วงปกติ ทำให้ตะกอนทราย เศษเปลือกหอย ถูกพัดพาขึ้นมาบริเวณปากคลองและชายฝั่งทะเลตามทิศทางและความแรงของกระแสน้ำ ส่งผลให้บริเวณดังกล่าวมีการสะสมตัวของตะกอนทรายพอกพูนสูงขึ้น ซึ่งอาจทำให้เกิดการปิดกั้นการไหลของน้ำบริเวณปากคลอง (คลองท้องนายปาน) ได้

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำในคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองท้องนายปาน) เพื่อวิเคราะห์คุณภาพน้ำ เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ.2565 จำนวน 2 ตัวอย่าง คือ บริเวณก่อนจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ และหลังจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำและสภาพคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองท้องนายปาน) ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 3.1.9-1) เพื่อใช้เป็นข้อมูลอ้างอิงคุณภาพน้ำก่อนมีการพัฒนาโครงการ และหลังพัฒนาโครงการ รายละเอียดดังนี้

- **จุดที่ 1** บริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ (ก่อนถึงจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ) อยู่ห่างจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการซึ่งอยู่ด้านทิศเหนือ ประมาณ 45 เมตร ระดับน้ำประมาณ 15-20 เซนติเมตร การไหลของน้ำค่อนข้างช้า มีตะกอน และพื้นท้องคลองเป็นพื้นทรายปนเลน

- **จุดที่ 2** บริเวณปากคลองสาธารณะประโยชน์ก่อนระบายออกสู่หาดท้องนายปานใหญ่ (หลังจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ) อยู่ห่างจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการทางด้านทิศใต้ ประมาณ 80 เมตร ระดับน้ำประมาณ 20-30 เซนติเมตร การไหลของน้ำค่อนข้างช้า พื้นท้องคลองเป็นพื้นทรายปนเศษเปลือกหอย

ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ วิเคราะห์โดยบริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินของประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ (1) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และ (2) การเกษตร โดยพารามิเตอร์ที่ใช้เป็นเกณฑ์ชี้วัดคุณภาพน้ำ ได้แก่ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมี (BOD) ค่าออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen : DO) ค่าแอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen) ค่าไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) อุณหภูมิของน้ำ (Temperature) และสี กลิ่นและรส (Color, Odor and Taste) ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) และค่าแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3

ยกเว้น ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดของน้ำในคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองท้องนาบ้าน) จุดที่ 1 ซึ่งมีค่าเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดดังตารางที่ 3.1.9-1 และภาคผนวก 4

ตารางที่ 3.1.9-1 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำในคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองท้องนาบ้าน)

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ		ค่ามาตรฐาน
		จุดที่ 1	จุดที่ 2	
ความเป็นกรด-ด่าง (pH at 25.0 °C)	-	7.12	7.18	5 - 9
ความต้องการออกซิเจนทางชีวเคมี (BOD)	mg/l	1.38	1.35	≤2
ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen : DO)	mg/l	7.12	8.89	≥4
แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen)	mg/l as NH ₃ -N	<0.1	<0.1	≤0.5
ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)	mg/l as NO ₃ -N	<0.1	<0.1	≤5.0
อุณหภูมิของน้ำ (Temperature)	°C	28.8	28.6	-
สี กลิ่น และรส (Color, Odor and Taste)	-	ธรรมชาติ	ธรรมชาติ	ธรรมชาติ
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100ml	>160,000	2,100	≤20,000
แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	MPN/100ml	2,100	260	≤4,000
ลักษณะทางกายภาพ		ของเหลวขุ่น มีตะกอน	ของเหลวขุ่น มีตะกอน	

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ที่มา : บริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด, กรกฎาคม 2565



ที่มา : แผนที่ปรับปรุงจาก ภาพ Google Earth เข้าถึงข้อมูลเมื่อ เดือนกันยายน 2565



สัญลักษณ์	คำอธิบาย
●	ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำ
▲	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
—	คลองสาธารณะประโยชน์ (คลองท้องนายปาน)



จุดเก็บตัวอย่างน้ำ จุดที่ 1



จุดเก็บตัวอย่างน้ำ จุดที่ 2

รูปที่ 3.1.9-1 ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำคลองท้องนายปาน ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2565

แหล่งน้ำใต้ดิน

น้ำบาดาลจังหวัดสุราษฎร์ธานี พื้นที่ที่มีศักยภาพสูงสุด คือ แหล่งน้ำบาดาลในหินร่วน พบแผ่ขยายตัวอยู่ในบริเวณตอนกลางของจังหวัดสุราษฎร์ธานีต่อเนื่องไปจนถึงบริเวณชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก ประกอบด้วย

1) แหล่งน้ำบาดาลในชั้นตะกอนทรายชายหาด พบแผ่ขยายตัวเป็นแนวยาววางตัวขนานกับแนวชายฝั่งทะเลด้านทิศเหนือและทิศตะวันออกของจังหวัด สามารถพัฒนาแหล่งน้ำได้ที่ระดับความลึก 2-5 เมตร คุณภาพน้ำจืด บางบริเวณจะมีคุณภาพน้ำกร่อย-เค็ม เนื่องจากการรุกรานของน้ำทะเล

2) แหล่งน้ำบาดาลในชั้นหินให้น้ำตะกอนน้ำพาสามารถพัฒนาแหล่งน้ำได้ที่ระดับความลึกตั้งแต่ 20-60 เมตร บางบริเวณลึกถึง 120 เมตร รวมทั้งชั้นหินให้น้ำตะกอนเศษหินเชิงเขาในบางบริเวณสามารถพัฒนาแหล่งน้ำได้ที่ความลึก 20-30 เมตร คุณภาพน้ำบาดาลส่วนใหญ่เป็นน้ำคุณภาพดี แต่มีปริมาณเล็กน้อยในน้ำค่อนข้างสูง บริเวณที่ติดชายฝั่งทะเลส่วนใหญ่ คุณภาพน้ำกร่อยถึงเค็ม

3) แหล่งน้ำบาดาลที่มีศักยภาพรองลงมา ได้แก่ แหล่งน้ำบาดาลในชั้นหินปูน น้ำบาดาลเป็นน้ำจืดคุณภาพดี แต่ปริมาณเล็กน้อย

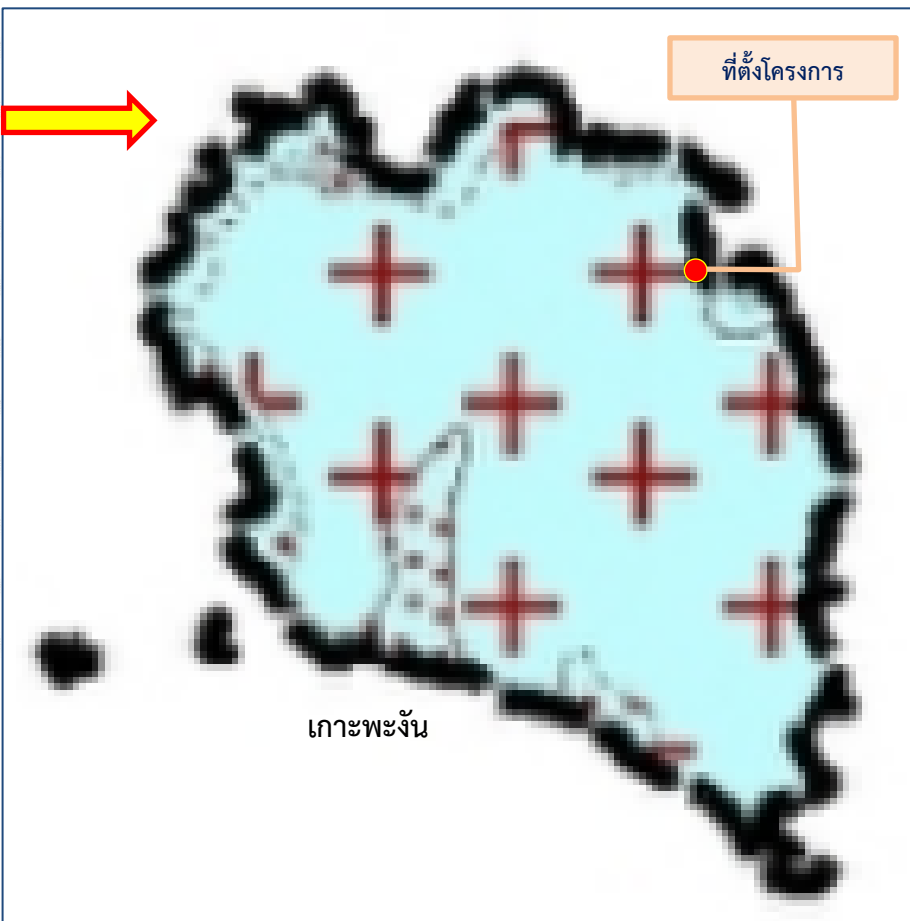
4) แหล่งน้ำบาดาลที่มีศักยภาพต่ำ ได้แก่ หินให้น้ำบาดาลหินแปรและหินแกรนิต ปริมาณน้ำส่วนใหญ่ น้อยกว่า 2 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ยกเว้นบริเวณที่หินผุ หรือมีโครงสร้างทางธรณีวิทยาประเภทรอยแตก รอยแยก หรือรอยเลื่อนขนาดใหญ่พาดผ่านก็จะได้ปริมาณน้ำมากขึ้น คุณภาพน้ำบาดาลเป็นน้ำจืดคุณภาพดี แต่ปริมาณเล็กน้อยในน้ำค่อนข้างสูง

โดยทั่วไปแล้วคุณภาพของน้ำบาดาล ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ดี มีปริมาณคลอไรด์ 0-250 มิลลิกรัมต่อลิตร บางพื้นที่ของจังหวัดสุราษฎร์ธานี มีค่าปริมาณฟลูออไรด์ 0.7-14 มิลลิกรัมต่อลิตร สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คาดว่ามีความสัมพันธ์กับแนวรอยเลื่อนของหินตามธรรมชาติ (รายงานสถานการณ์น้ำบาดาล ประจำปี พ.ศ. 2564 กรมทรัพยากรน้ำบาดาล, 2565)

จากแผนที่ปริมาณน้ำบาดาลและคุณภาพน้ำบาดาล จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า อำเภอเกาะพะงัน มีปริมาณน้ำบาดาลต้นทุนที่สามารถนำมาใช้ได้ 14 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี และสำหรับพื้นที่โครงการ หมู่ที่ 5 บ้านทองนายปาน ตำบลบ้านใต้ เป็นแหล่งน้ำบาดาลประเภทชั้นหินให้น้ำที่เป็นอัคนีและหินแปร ดังรูปที่ 3.1.9-2

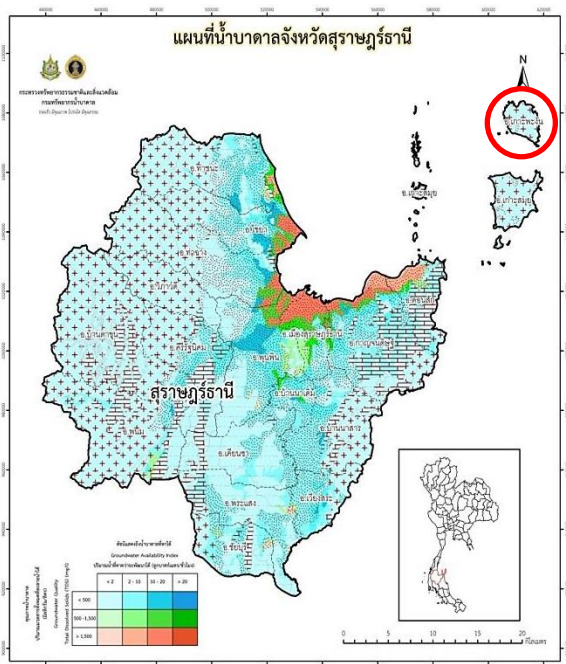
อำเภอ	ปริมาณน้ำบาดาลต้นทุนที่สามารถนำมาใช้ได้ (ล้าน ลบ.ม./ปี)
อำเภอวิภาวดี	42
อำเภอเกาะพะงัน	14
อำเภอเกาะสมุย	28
อำเภอเคียนซา	92
อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี	40
อำเภอเวียงสระ	43
อำเภอไชยา	78
อำเภอกาญจนดิษฐ์	109
อำเภอคีรีรัฐนิคม	77
อำเภอชัยบุรี	54
อำเภอคอนสัก	38

อำเภอ	ปริมาณน้ำบาดาลต้นทุนที่สามารถนำมาใช้ได้ (ล้าน ลบ.ม./ปี)
อำเภอท่าฉาง	104
อำเภอท่าชนะ	105
อำเภอบ้านขุนตาล	71
อำเภอบ้านตาขุน	14
อำเภอบ้านนาเดิม	23
อำเภอบ้านนาสาร	69
อำเภอพนม	90
อำเภอพระแสง	86
อำเภอพุนพิน	116
รวม	1292



ที่มา : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล, 2564

รูปที่ 3.1.9-2 แผนที่น้ำบาดาลจังหวัดสุราษฎร์ธานี



อธิบายสัญลักษณ์

- ชั้นหินให้น้ำที่เป็นตะกอนกรวดทราย
- ชั้นหินให้น้ำที่เป็นหินตะกอน
- ชั้นหินให้น้ำหินคาร์บอเนต
- ชั้นหินให้น้ำที่เป็นอควินและหินแปร
- ขอบเขตจังหวัด
- ขอบเขตอำเภอ

แหล่งน้ำทะเล

พื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกอยู่ติดกับหาดท้องนายปานใหญ่ ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงเก็บตัวอย่างน้ำทะเลบริเวณหาดท้องนายปานใหญ่ เมื่อวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ.2565 (ขึ้น 2 ค่ำ เดือน 8) เวลาประมาณ 09.00 น.- 09.20 น. ระดับน้ำสูงประมาณ 0.90 เมตร โดยอ้างอิงจากข้อมูลระดับน้ำขึ้นน้ำลง บริเวณสถานีตรวจวัดระดับน้ำเกาะสมุย ทำนายโดยกรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ ซึ่งเป็นสถานีตรวจวัดระดับน้ำทะเลที่อยู่ใกล้เกาะพะงันมากที่สุด ดังตารางที่ 3.1.9-2

สำหรับตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำทะเลบริเวณหาดท้องนายปานใหญ่ มีจำนวน 3 จุด จุดละ 1 ตัวอย่าง โดยเก็บตัวอย่างห่างจากชายฝั่งประมาณ 100-180 เมตร ที่ระดับความลึกประมาณ 1-1.50 เมตร ครอบคลุมชายฝั่งหาดท้องนายปานใหญ่ ดังรูปที่ 3.1.9-3 รายละเอียด ดังนี้

- **จุดที่ 1** บริเวณด้านหน้าโครงการ ห่างจากชายฝั่งประมาณ 100 เมตร เก็บตัวอย่างเวลาประมาณ 09.00 น. ที่ระดับความลึกจากผิวน้ำประมาณ 1 เมตร

- **จุดที่ 2** บริเวณกลางหาด ถัดจากจุดที่ 1 ประมาณ 350 เมตร ห่างจากชายฝั่งประมาณ 180 เมตร เก็บตัวอย่างเวลาประมาณ 09.10 น. ที่ระดับความลึกจากผิวน้ำประมาณ 1.50 เมตร

- **จุดที่ 3** บริเวณด้านขวาของหาด ถัดจากจุดที่ 2 ประมาณ 300 เมตร ห่างจากชายฝั่งประมาณ 100 เมตร เก็บตัวอย่างเวลาประมาณ 09.20 น. ที่ระดับความลึกจากผิวน้ำประมาณ 1.50 เมตร

ตารางที่ 3.1.9-2 ระดับน้ำขึ้นน้ำลงบริเวณสถานีตรวจวัดระดับน้ำเกาะสมุย (สุราษฎร์ธานี) เดือนมิถุนายน 2565

เกาะสมุย (สุราษฎร์ธานี)

Ko Samui (Surat Thani)

ละติจูด (Lat) 09° 29' 34" น.(N)

ลองจิจูด (Long) 99° 55' 19" อ.(E)

พ.ศ.๒๕๖๕

YEAR 2022

เมษายน APRIL				พฤษภาคม MAY				มิถุนายน JUNE			
เวลา	สูง (ม.)	เวลา	สูง (ม.)	เวลา	สูง (ม.)	เวลา	สูง (ม.)	เวลา	สูง (ม.)	เวลา	สูง (ม.)
TIME	HT (m)	TIME	HT (m)	TIME	HT (m)	TIME	HT (m)	TIME	HT (m)	TIME	HT (m)
1 FR ●	0425 1.54 1117 2.17 1750 1.43	16 SA	0000 1.85 0443 1.56 1059 2.01 1708 1.44	1 SU ●	0659 1.35 1134 1.64 1614 1.38 2344 2.32	16 MO ☉	0707 1.23 1134 1.47 1509 1.33 2321 2.40	1 WE	0851 1.03	16 TH	1013 0.84
2 SA	0003 1.93 0534 1.49 1158 2.06 1754 1.45	17 SU ☉	0000 2.01 0555 1.46 1144 1.89 1700 1.46	2 MO	0752 1.26 1220 1.53 1620 1.38	17 TU	0805 1.11 1227 1.33 1516 1.26	2 TH	0023 2.39 0934 1.04	17 FR	0041 2.56 1115 0.83
3 SU	0027 2.09 0646 1.45 1233 1.92 1758 1.45	18 MO	0000 2.20 0717 1.36 1228 1.75 1702 1.44	3 TU	0013 2.40 0835 1.20 1220 1.44 1629 1.36	18 WE	0000 2.53 0904 1.04	3 FR	0100 2.38 1026 1.05	18 SA	0129 2.54 1156 0.86
4 MO	0053 2.23 0800 1.41 1307 1.78 1803 1.44	19 TU	0028 2.37 0828 1.27 1310 1.59 1714 1.39	4 WE	0044 2.44 0915 1.17	19 TH	0043 2.61 1013 1.00	4 SA	0137 2.36 1130 1.07	19 SU	0212 2.47 1219 0.93
5 TU	0120 2.33 0900 1.37 1337 1.65 1814 1.42	20 WE	0103 2.50 0930 1.21 1350 1.44 1724 1.32	5 TH	0115 2.46 0956 1.18	20 FR	0129 2.62 1143 1.00	5 SU	0212 2.33 1219 1.08	20 MO	0250 2.35 1222 1.01
6 WE	0150 2.39 0951 1.36 1403 1.53 1820 1.38	21 TH	0142 2.58 1036 1.19 1424 1.30 1716 1.25	6 FR	0150 2.44 1042 1.20	21 SA	0214 2.59 1305 1.02	6 MO	0243 2.28 1249 1.10	21 TU ☾	0323 2.18 1150 1.07
7 TH	0221 2.42 1043 1.36 1413 1.44 1801 1.34	22 FR	0224 2.60 1708 1.18	7 SA	0225 2.41 1225 1.22	22 SU	0258 2.50 1350 1.07	7 TU ☾	0311 2.21 1301 1.12	22 WE	0350 1.99 1145 1.07
8 FR	0254 2.41 1751 1.29	23 SA ☾	0308 2.57 1708 1.14	8 SU	0300 2.36 1445 1.21	23 MO ☾	0340 2.37 1400 1.13	8 WE	0337 2.10 1302 1.15	23 TH	0408 1.77 1200 1.08 1952 1.78
9 SA ☾	0329 2.37 1747 1.26	24 SU	0355 2.48 1711 1.16	9 MO ☾	0335 2.29 1509 1.21	24 TU	0420 2.21 1347 1.19	9 TH	0405 1.95 1308 1.19	24 FR	1209 1.09 2032 1.95
10 SU	0409 2.32 1744 1.24	25 MO	0446 2.37 1646 1.22	10 TU	0414 2.21 1509 1.21	25 WE	0504 2.02 1336 1.21	10 FR	0433 1.76 1309 1.23 2111 1.76	25 SA	1208 1.10 2110 2.08
11 MO	0459 2.26 1745 1.24	26 TU	0549 2.23 1558 1.28	11 WE	0501 2.10 1515 1.24	26 TH	0600 1.82 1348 1.22 2119 1.86	11 SA	1306 1.25 2116 1.94	26 SU	1204 1.10 2145 2.17
12 TU	0608 2.19 1732 1.26	27 WE	0717 2.10 1545 1.31	12 TH	0619 1.98 1519 1.28	27 FR	1405 1.23 2145 2.04	12 SU	1308 1.23 2142 2.13	27 MO	0732 1.01 2221 2.23
13 WE	0751 2.15 1712 1.28	28 TH	0844 1.98 1545 1.34 2233 1.87	13 FR	0758 1.85 1521 1.33 2227 1.86	28 SA	0602 1.41 0902 1.47 1415 1.24 2214 2.19	13 MO	0657 1.13 2219 2.31	28 TU	0812 0.93 2300 2.26
14 TH	0913 2.13 1714 1.33	29 FR	0405 1.58 0949 1.87 1557 1.35 2253 2.05	14 SA	0435 1.56 0925 1.73 1516 1.37 2230 2.04	29 SU	0650 1.24 1030 1.36 1419 1.25 2243 2.29	14 TU	0749 0.98 2303 2.44	29 WE ●	0900 0.90 2339 2.28
15 FR	0002 1.73 0320 1.66 1011 2.08 1714 1.39	30 SA	0534 1.47 1045 1.76 1607 1.37 2317 2.20	15 SU	0602 1.39 1036 1.60 1507 1.37 2250 2.23	30 MO ●	0732 1.13 2314 2.35	15 WE	0855 0.89 2352 2.53	30 TH ☉	0948 0.90
						31 TU	0812 1.06 2347 2.38				

สูงของน้ำทำนายเป็นเมตรเหนือระดับน้ำลงต่ำที่สุด

HEIGHTS OF WATER PREDICTED IN METERS ABOVE THE LOWEST LOW WATER

ที่มา : กรมอุตุนิยมวิทยา กองทัพเรือ, 2565



ที่มา : แผนที่ปรับปรุงจากภาพ Google earth เข้าถึงข้อมูลเมื่อเดือนกันยายน 2565

รูปที่ 3.1.9-3 ตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำทะเลบริเวณหาดท้องนายปานใหญ่

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดท้องนายปานใหญ่ทั้ง 3 จุด โดยบริษัท เซาท์เทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด เมื่อวันที่ 1-20 กรกฎาคม พ.ศ.2565 ซึ่งเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำหรือการใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ดิพิมพินราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม 2564 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ยกเว้น ค่าเบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดของน้ำทะเลบริเวณหาดท้องนายปานใหญ่ จุดที่ 1 ซึ่งมีค่าเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ รายละเอียดดังนี้ (ดังตารางที่ 3.1.9-3)

1) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)

ความเป็นกรด-ด่าง ของน้ำทะเล เท่ากับ 7.46 - 8.14 ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ หรือการใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ ที่กำหนดให้มีค่าความเป็นกรด-ด่าง อยู่ในช่วง 7.00-8.50

2) ค่าปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids, SS)

ปริมาณสารแขวนลอยของน้ำทะเล มีปริมาณน้อยกว่า 10 mg/L ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ หรือการใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ ที่กำหนดปริมาณสารแขวนลอยให้มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้น ๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน และค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน ส่วนค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

3) ค่าปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (Dissolved Oxygen)

ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำของน้ำทะเล อยู่ในช่วง 5.94 - 6.38 mg/L ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ หรือการใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำที่กำหนดให้มีปริมาณออกซิเจนละลายน้ำมีค่าไม่น้อยกว่า 4 mg/L

4) แอมโมเนีย-ไนโตรเจน ($\text{NH}_3\text{-N}$)

แอมโมเนีย-ไนโตรเจนของน้ำทะเล จำนวน 3 ตัวอย่าง มีปริมาณน้อยกว่า 0.1 ug/L- N/L ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ หรือการใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำที่กำหนดให้มีแอมโมเนียไนโตรเจนมีค่าไม่เกิน 200 ug - N/L

5) ไนเตรท-ไนโตรเจน ($\text{NO}_3\text{-N}$)

ไนเตรท-ไนโตรเจนของน้ำทะเล อยู่ในช่วง 0.50 - 0.56 ug/L- N/L ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ หรือการใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ กำหนดให้ไนเตรท-ไนโตรเจนมีค่าไม่เกิน 60 ug - N/L

6) ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (PO₄-P)

ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัสของน้ำทะเล อยู่ในช่วง 3.17 – 6.35 ug/l- P/l ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ หรือการใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ ซึ่งกำหนดให้ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัสมีค่าไม่เกิน 15 µg - P/l

7) ค่าความเค็ม (Salinity)

ค่าความเค็มของน้ำทะเล อยู่ในช่วง 29.0 – 29.7 ppt ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ หรือการใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ ซึ่งกำหนดให้ค่าความเค็มมีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด

8) ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)

ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดของน้ำทะเล อยู่ในช่วงน้อยกว่า 1.8 – 1,600 MPN/100ml ซึ่งเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ หรือการใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ ซึ่งกำหนดให้ค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดมีค่าไม่เกิน 1,000 MPN/100ml

9) แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)

ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มของน้ำทะเล จำนวน 3 ตัวอย่าง มีปริมาณน้อยกว่า 1 CFU/100 ml ซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ หรือการใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ ซึ่งกำหนดให้ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มมีค่าไม่เกิน 100 CFU/100ml

ตารางที่ 3.1.9-3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลบริเวณหาดท้องนายปานใหญ่

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล			ค่ามาตรฐาน
		จุดที่ 1	จุดที่ 2	จุดที่ 3	
ความเป็นกรด-เบส (pH) ^{/1}	-	7.46	8.14	8.11	7.00 - 8.50
สารแขวนลอย ^{/1} (Suspended Solids)	mg/l	<10	<10	<10	C
ออกซิเจนละลาย (DO)	mg/l	6.38	6.34	5.94	≥4
แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-Nitrogen)	µg/ - N/l	<0.1	<0.1	<0.1	≤200*
ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen)	µg/ - N/l	0.50	0.56	0.51	≤60
ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus)	µg/ - P/l	3.17	6.35	3.17	≤15
ความเค็ม (Salinity)	ppt	29.7	29.0	29.6	B
แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	MPN/100ml	1,600	920	<1.8	≤1,000
แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)	CFU/100ml	<1	<1	<1	≤100
ลักษณะทางกายภาพ (Physical Appearance) ^E	-	ของเหลวใส	ของเหลวใส	ของเหลวใส	-

หมายเหตุ : ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประเภทที่ 4 คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ หรือการใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ หรือตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดเขตคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ (ประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม 2564)

C : พิจารณาจากประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฯ

B : เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกินกว่า 10% ของค่าต่ำสุด

* : Phenol – Hypochlorite Method

/1 : Registered by DIW ว – 192

ที่มา : บริษัท เซาเทิร์น แล็บ แอนด์ เอ็นจิเนียริง จำกัด, กรกฎาคม พ.ศ.2565

3.2 ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

3.2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก

ทรัพยากรป่าไม้

พื้นที่ของเกาะพะงันซึ่งเป็นป่าสงวนแห่งชาติป่าเกาะพะงัน มีธารน้ำตก ป่าไม้ และสัตว์ป่าที่อุดมสมบูรณ์ สามารถที่จะพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวต่อไปในอนาคต มีการดำเนินการเสนอให้กรมป่าไม้ประกาศเป็นอุทยานแห่งชาติ กองอุทยานแห่งชาติจึงให้หัวหน้าอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทองจังหวัดสุราษฎร์ธานี ไปทำการสำรวจเพื่อผนวกเป็นอุทยานแห่งชาติหมู่เกาะอ่างทอง ผลรายงานการสำรวจสรุปได้ว่าพื้นที่ที่ทำการสำรวจบริเวณป่าสงวนแห่งชาติป่าเกาะพะงัน ได้รับการประกาศเป็นป่าสงวนแห่งชาติตามกฎหมายกระทรวงฯ ฉบับที่ 1030 พ.ศ.2526 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 100 ตอนที่ 206 ลงวันที่ 31 ธันวาคม 2526 ตั้งอยู่ในท้องที่อำเภอเกาะพะงัน มีสภาพป่าที่สมบูรณ์ เป็นป่าต้นน้ำลำธาร มีสัตว์ป่านานาชนิดและมีธรรมชาติที่สวยงามเหมาะแก่การจัดตั้งเป็นอุทยานแห่งชาติ มีพื้นที่ประมาณ 39.12 ตารางกิโลเมตร (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2564)

ทั้งนี้ เกาะพะงัน มีอุทยานแห่งชาติ 1 แห่ง คือ อุทยานแห่งชาติธารเสด็จ-เกาะพะงัน ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน ตำบลอ่างทอง อำเภอเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี ห่างจากฝั่งจังหวัดสุราษฎร์ธานี 80 กิโลเมตร เป็นภูเขาสูงสลับซับซ้อนทอดยาวตามแนวทิศเหนือ-ใต้ มีที่ราบตามหุบเขาและบริเวณอ่าวต่างๆ รอบเกาะ โดยมียอดเขาสูงสุด คือ ยอดเขาหระ มีความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 627 เมตร มีป่าเขาที่อุดมสมบูรณ์เป็นแหล่งต้นน้ำลำธารที่สำคัญของเกาะพะงัน ประกอบด้วยเกาะต่างๆ ได้แก่ เกาะพะงัน เกาะแตน เกาะแตโน เกาะม้า เกาะตุงกู เกาะตุงกา หมู่เกาะวาว และหินใบ ซึ่งอยู่ห่างจากเกาะพะงันไปทางทิศเหนือประมาณ 30 กิโลเมตร ซึ่งในเขตอุทยานแห่งชาติธารเสด็จ-เกาะพะงัน (กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, 2564) สามารถจำแนกชนิดของพันธุ์ไม้ออกได้ตามประเภท ของป่าเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1) **ป่าดงดิบชื้น** มีพันธุ์ไม้ที่สำคัญได้แก่ ยาง ยุง ตะเคียน กระทอน ขนุนป่าน จิกเขา ตำเสา นาคบุตร พิกุลป่า หว้า เหยียง หลาวชะโอน เป็นต้น สำหรับพืชชั้นล่างประกอบด้วย ไม้ชนิดต่างๆ ระกำ หวาย เต่าร้าง ตลอดจนพืชชั้นต่ำที่อาศัยลำต้น หรือเรือนยอดของต้นไม้ขนาดใหญ่ หรือเกิดขึ้นร่วมกับไม้อื่นๆ เช่น กัลยไม้ มอส เฟิน และเถาวัลย์ชนิดต่างๆ

2) **ป่าดงดิบแล้ง** พบขึ้นปกคลุมตามไหล่เขา ตามร่องน้ำที่เป็นเขาหินเป็นส่วนใหญ่ มีเนื้อดินเป็นชั้นบางๆ จึงประกอบด้วยไม้ที่มีขนาดเล็ก ลำต้นไม่สูงมากนัก พันธุ์ไม้ที่สำคัญ ได้แก่ พลองใบใหญ่ ห้วค่าง เกด พลองตาเปิด พลองกินลูก เจียด ชม้ง หลงไหล ข่อยหนาม ดังหน มังตาล ยมหิน ยอป่า ฯลฯ

3) **ป่าเขาหินปูน** พบตามบริเวณเกาะแก่งต่างๆ พันธุ์ไม้ที่พบเป็นพวกไทร โพทะเล ปอทะเล เจียด สลัดได เป็นต้น

จากแผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2561 - 2565) เทศบาลตำบลบ้านใต้ พบว่า ลักษณะของไม้ และป่าไม้ของเกาะพะงัน มีดังนี้

1) **ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเกาะพะงัน** ครอบคลุมพื้นที่ท้องที่หมู่ที่ 7 หมู่ที่ 3 และหมู่ที่ 2 ตำบลเกาะพะงัน และหมู่ 2 หมู่ที่ 3 หมู่ที่ 4 และหมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งได้ประกาศเป็น

ป่าสงวนแห่งชาติป่าเกาะพะงัน ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 1030 (พ.ศ.2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติป่าสงวนแห่งชาติ พ.ศ. 2507 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับพิเศษ หน้า 27 เล่ม 100 ตอนที่ 206 ลงวันที่ 31 ธันวาคม 2526 มีเนื้อที่ทั้งหมด 24,450 ไร่ หรือ 39.12 ตารางกิโลเมตร

2) **ป่าน้ำตกราดเสด็จ** ครอบคลุมพื้นที่ในท้องที่หมู่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน ประกาศเป็นที่สาธารณะประโยชน์ โดยพระสุนทรวรนาถ นายอำเภอสุราษฎร์ธานี เนื้อที่ทั้งหมด 574 ไร่ หรือ 0.92 ตารางกิโลเมตร

3) **ป่าเขาค่าย** ครอบคลุมพื้นที่ ในท้องที่หมู่ 4 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน เป็นป่าธรรมชาติ ยังไม่ได้ประกาศเป็นป่าสงวนแห่งชาติ ยังคงมีสภาพเป็นป่าตามกฎหมายป่าไม้ มีเนื้อที่ประมาณ 1,875 ไร่ หรือ 3 ตารางกิโลเมตร

4) **ป่าแหลมนายโพธิ์ – แหลมกระทะคว่ำ** ครอบคลุมพื้นที่ในท้องที่หมู่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน เป็นป่าธรรมชาติที่ยังไม่ได้ประกาศเป็นป่าสงวนแห่งชาติ ยังคงมีสภาพเป็นป่าตามกฎหมายป่าไม้ มีเนื้อที่ประมาณ 1 ตารางกิโลเมตร

5) **ป่าเขาลาดไม้แก้ว** ครอบคลุมพื้นที่ในท้องที่หมู่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน มีสภาพเป็นป่าตามกฎหมายป่าไม้ เนื้อที่ 2,500 ไร่ หรือ 4 ตารางกิโลเมตร

6) **ป่าเขาไฟไหม้** ครอบคลุมพื้นที่ในท้องที่หมู่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน มีสภาพเป็นป่าตามกฎหมายป่าไม้ เนื้อที่ 150 ไร่ หรือ 0.24 ตารางกิโลเมตร



ที่มา : กรมป่าไม้, 2557

รูปที่ 3.2.1-1 แผนที่แสดงพื้นที่ป่าไม้ เกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

จากแผนที่พื้นที่ป่าไม้ เกาะพะงัน พบว่า พื้นที่โครงการไม่ได้อยู่ในเขตพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติป่าเกาะพะงัน โดยพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นที่ราบ ซึ่งปัจจุบันมีอาคารวิลล่าจำนวน 35 อาคาร และมีสระว่ายน้ำ 1 สระ ซึ่งจะทำให้การรื้อถอนหลังจากได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคาร และพื้นที่บางส่วนเป็นที่โล่ง มีไม้ยืนต้นและพืชชนิดต่างๆ ขึ้นปกคลุม ได้แก่ ต้นมะพร้าว หูกะจิง ตีนเป็ด ลีลาวดี ไทร จันผา หมากเขียว พุ้นายพล กระติงทะเล เหลืองปริติยาร ชงโค แคนา ราชพฤกษ์ หูกวาง ซาฮอกเกี้ยน เข็ม เฟิร์น จิ้ง ตาลึง ผักบุงทะเล ไมยราบ หย้าเจ้าชู้ และหย้าปากควาย (ดังตารางที่ 3.2.1-1) ทั้งนี้ จากการสำรวจพื้นที่โครงการไม่พบพันธุ์ไม้ที่ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered plants) พืชที่มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable plants) หรือพืชหายาก (Rare plants) ตามบัญชีรายชื่อชนิดพันธุ์พืชป่าแนบท้ายอนุสัญญาไซเตส (CITES) แต่อย่างใด

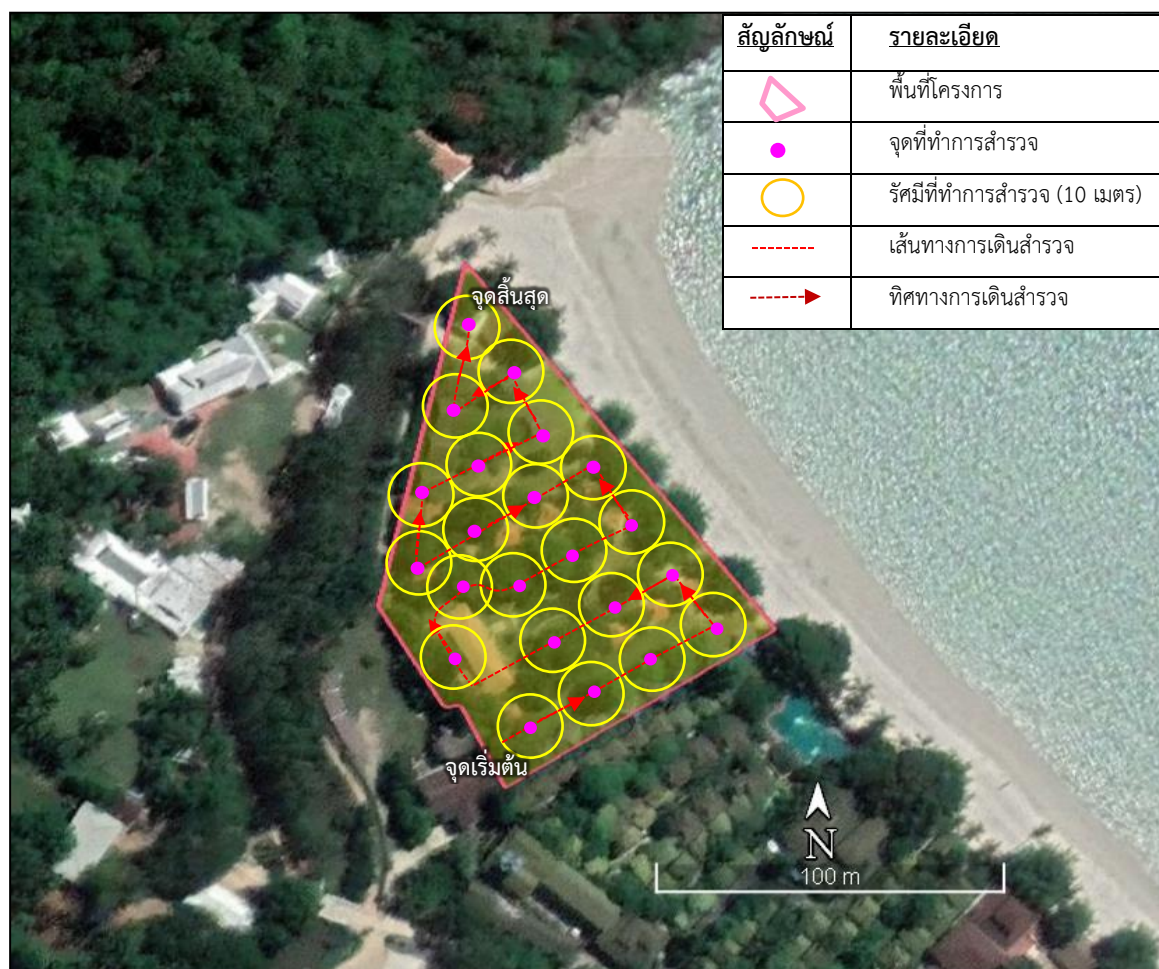
ตารางที่ 3.2.1-1 รายชื่อชนิดพันธุ์ไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่โครงการ

ลำดับ	ชื่อ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์
1.	มะพร้าว	Coconut	<i>Cocos nucifera</i> L.	ARECACEAE
2.	หูกะจิง	Black afara	<i>Terminalia ivorensis</i> A.Chev.	COMBRETACEAE
3.	ตีนเป็ด	Blackboard tree, Devil tree, Indian devil tree	<i>Alstonia scholaris</i> (L.) R. Br.	APOCYNACEAE
4.	ลีลาวดี	Singapore plumeria	<i>Plumeria obtusa</i> L.	APOCYNACEAE
5.	ไทร	Golden Fig, Weeping or Java Fig, Ben jamin Tree	<i>Ficus benjamina</i> L.	MORACEAE
6.	จันผา	-	<i>Dracaena cochinchinensis</i> (Lour.) S.C.Chen	ASPARAGACEAE
7.	หมากเขียว	Areca palm	<i>Areca catechu</i> L.	ARECACEAE
8.	พุนายพล	Pink red powder puff	<i>Calliandra haematocephala</i> Hassk.	LEGUMINOSAE
9.	กระติงทะเล	Alexandrian laurel, Beautiful-leaf	<i>Calophyllum inophyllum</i> L.	CLUSIACEAE
10.	เหลืองปริติยาร	Caribbean trumpet-tree	<i>Tabebuia aurea</i> (Silva Manso) Benth. & Hook.f. ex S.Moore	BIGNONIACEAE
11.	ชงโค	Orchid Tree , Purple Bauhinia	<i>Bauhinia purpurea</i> L.	FABACEAE
12.	แคนา	-	<i>Dolichandrone serrulata</i> (DC.) Seem.	BIGNONIACEAE
13.	ราชพฤกษ์	Golden shower, Indian laburnum	<i>Cassia fisula</i> L.	CAESALPINIACEAE
14.	หูกวาง	Bengal Almond, Indian Almond, Sea Almond	<i>Terminalia catappa</i> L.	COMBRETACEAE
15.	ซาฮอกเกี้ยน	-	<i>Carmona retusa</i> (Vahl) Masam.	BORAGINACEAE
16.	เข็ม	Ixora	<i>Ixora</i> sp.	RUBIACEAE

ตารางที่ 3.2.1-1 รายชื่อชนิดพันธุ์ไม้ที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่โครงการ

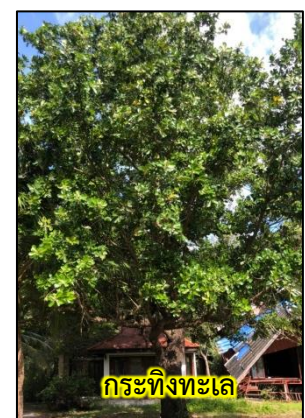
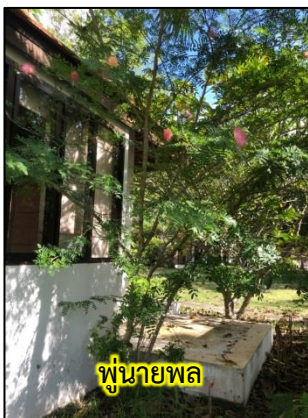
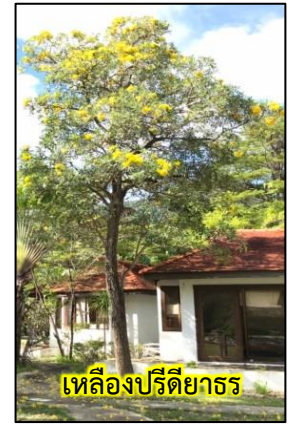
ลำดับ	ชื่อ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์
17.	เฟิร์น	Fern	<i>Cyathea gigantea</i> (Wall. Ex Hook.) Holtt.	CYATHEACEAE
18.	จิ้ง	Lady palm	<i>Rhapis excelsa</i> (Thunb.) Henry cv. <i>Nanzannishiki</i>	ARECACEAE
19.	ตำลึง	Ivy gourd	<i>Coccinia grandis</i> (L.) Voigt	CUCURBITACEAE
20.	ผักบุ้งทะเล	Beach morning glory	<i>Ipomoea pes-caprae</i> (L.) R.Br.	CONVOLVULACEAE
21.	ไมยราบ	Sensitive plant	<i>Mimosa pudica</i> L.	FABACEAE
22.	หญ้าเจ้าชู้	-	<i>Chrysopogon aciculatus</i> (Retz.)	GRAMINEAE
23.	หญ้าปากควาย	Beach wiregrass, Crowfoot grass, Yaa paak khwaai	<i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) P. Beauv.	GRAMINEAE

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษา, กันยายน 2565



ที่มา : แผนที่ปรับปรุงจากภาพ Google earth เข้าถึงข้อมูลเมื่อ เดือนกันยายน 2565

รูปที่ 3.2.1-2 จุดสำรวจและเส้นทางการสำรวจพันธุ์ไม้ภายในโครงการ



ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษา, กันยายน 2565

รูปที่ 3.2.1-3 พันธุ์ไม้บางส่วนที่สำรวจพบในบริเวณพื้นที่โครงการ

ทรัพยากรสัตว์ป่า

เกาะพะงัน มีอุทยานแห่งชาติธารเสด็จ-เกาะพะงัน เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหลายชนิดสามารถจำแนกได้ดังนี้

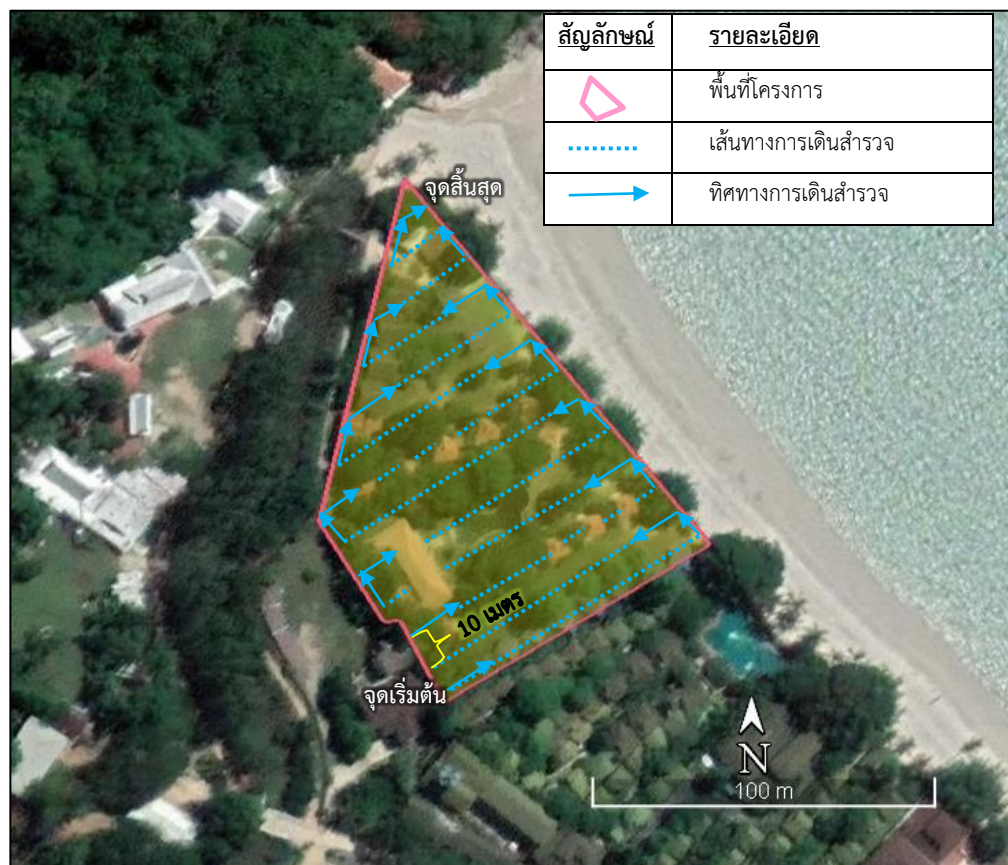
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ประกอบด้วย กวางป่า หมูป่า ลิง ค่าง พญากระรอก กระแต อีเห็น ชะมด และหนูชนิดต่างๆ นก ประกอบด้วย เหยี่ยวรุ้ง นกออก นกเอี้ยง นกขุนทอง อีกา นกตุหว่า นกกวก นกกระปูดใหญ่ นกกระเต็น นกกาเหมา นกกาเหมาบ้าน นกเขา นกเขาเขียว นกปรอดคอสลาย เป็นต้น

สัตว์เลื้อยคลาน ประกอบด้วย เต่า ตะพาบน้ำ กิ้งก่า ตุ๊กแก แย้ จิ้งเหลน ตะกวด งูเห่า งูจงอาง งูเขียว งูเหลือม เป็นต้น สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ประกอบด้วย กบ และเขียดชนิดต่างๆ ปลาและสัตว์น้ำอื่นๆ ประกอบด้วย ปลาดุก ปลาช่อน ปลาหมอ กุ้ง และปูน้ำตก

สำหรับสัตว์ป่าของอุทยานแห่งชาติธารเสด็จ-เกาะพะงัน ที่สำคัญ ได้แก่ กวางป่า หรือกวางม้า กวางที่เชื่อว่าลั่นเกล้ารัชกาลที่ 5 นำมาปล่อยบนเกาะพะงัน กวางป่า หรือ กวางม้า หรือ กวางแถมบาร์ เป็นกวางขนาดใหญ่ชนิดหนึ่ง พบกระจายพันธุ์ในประเทศศรีลังกา อินเดีย พม่า ไทย จีน ไต้หวัน อินโดนีเซีย มาเลเซีย สุมาตรา บอร์เนียว และหมู่เกาะซีลีเบส เป็นกวางที่มีขนาดใหญ่ที่สุดที่พบได้ในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีความยาวลำตัวและหัว 180-200 เซนติเมตร ความยาวหาง 25-28 เซนติเมตร และหนักได้ถึง 185-220 กิโลกรัม โดยทั่วไปเพศผู้จะมีขนาดใหญ่กว่าเพศเมีย มีขนสั้นหยาบสีน้ำตาลแกมเหลือง บางตัวน้ำตาลแกมแดง พบตามป่าดงดิบ ทั้งในป่าระดับต่ำ ป่าสูง ชอบหากินตามทุ่งโล่งชายป่าในตอนเช้าตรู่และพลบค่ำ กลางวันจะหลบนอนตามพุ่มไม้ใกล้ชายป่า จะกินพืชทั้งใบ ยอด และต้องการดินโป่ง ในธรรมชาติชอบอยู่ตัวเดียวหรืออยู่เป็นกลุ่มเล็กๆ พร้อมลูกๆ ฤดูผสมพันธุ์ส่วนใหญ่เป็นฤดูหนาว มีขนตามลำตัวหยาบและมีสีน้ำตาลเข้ม สีจะเข้มขึ้นเมื่อมีอายุมากขึ้น ในช่วงฤดูหนาวสีขนอาจซีดจางลงกว่าปกติ ลูกกวางที่เกิดใหม่จะมีขนสีน้ำตาลปนแดงและมีจุดสีขาวจางๆ เมื่อโตขึ้นจุดนี้จึงหายไป ในตัวที่มีอายุมากอาจมีขนแผงคอคล้ายขนแผงคอของม้า กวางป่ามีเขาเฉพาะตัวผู้ ปกติจะมีกิ่งเขาข้างละ 3 ก้าน ลูกกวางตัวผู้จะมีเขาเมื่ออายุได้ 2 ปี แต่เขาจะยังไม่แตกกิ่งก้านเหมือนตัวที่โตเต็มวัย และจะแผ่กว้างออกไปเมื่ออายุมากขึ้น

ทั้งนี้ ท้องทะเลของอุทยานแห่งชาติน้ำตกธารเสด็จอุดมสมบูรณ์ด้วยปะการัง ปู ปลา และหอยชนิดต่างๆ เช่น ปลากระเบนจุดขาว ปลากระเบนราหู ฉลามวาฬ ปลาการ์ตูนอินเดียนแดง หอยนางรม หอยมือเสือ หอยร่อยรู หมึกกล้วย หมึกกระดอง หมึกสาย เต่าทะเล และเต่ากระ เป็นต้น (แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566 - 2570) เทศบาลตำบลบ้านใต้)

สำหรับการสำรวจสัตว์บกบริเวณพื้นที่โครงการ บริษัทที่ปรึกษาใช้วิธีการสำรวจตามแนวเส้นทางสำรวจ (Line transects) โดยการกำหนดทางเดินเป็นเส้นตรง ซึ่งแต่ละเส้นขนานกัน มีระยะห่างกันประมาณ 10 เมตร หากพบเจอสิ่งปลูกสร้างในแนวเส้นสำรวจจะเปลี่ยนสิ่งปลูกสร้างนั้น แต่ยังคงเดินในทิศทางตามแนวเส้นสำรวจที่กำหนด (ดังรูปที่ 3.2.1-4) ด้วยความเร็วคงที่ ใช้สายตาสำรวจบริเวณโดยรอบ ทั้งด้านหน้า ด้านขวา ด้านซ้าย และแหงนหน้ามองด้านบน พร้อมทั้งจดบันทึกสัตว์ที่พบเห็นตลอดเส้นทางการสำรวจ หรือจากร่องรอยต่างๆ ที่สามารถระบุชนิดสัตว์ได้ เช่น รอยเท้า กองมูล คราบ ขน ไข่ รัง รู/โพรง ซาก และเสียงร้อง เป็นต้น



ที่มา : แผนที่ปรับปรุงจากภาพ Google earth เข้าถึงข้อมูลเมื่อ เดือนกันยายน 2565

รูปที่ 3.2.1-4 จุดสำรวจและเส้นทางการสำรวจสิ่งมีชีวิตบนบกภายในโครงการ

สำหรับสิ่งมีชีวิตบนบกที่พบบริเวณพื้นที่โครงการและโดยรอบ ส่วนใหญ่เป็นสัตว์ที่สามารถพบเห็นได้โดยทั่วไป (ไม่รวมสัตว์เลื้อย) เป็นสัตว์ขนาดเล็กและมีจำนวนน้อย เนื่องจากพื้นที่โดยรอบมีการพัฒนาเป็นชุมชนที่พักอาศัย อาคารพาณิชย์กรรม และสถานประกอบการ ได้แก่ นกเอี้ยง ผีเสื้อ แมลงปอ มดดำ มดแดง หนอนบู่ขาว และยุง รายละเอียดรายชื่อสัตว์บกที่พบในพื้นที่โครงการ ดังตารางที่ 3.2.1-2

ทั้งนี้ จะเห็นได้ว่าสัตว์ที่พบในบริเวณพื้นที่โครงการส่วนใหญ่ไม่จัดเป็นสัตว์สงวนหรือสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ.2535 แต่อย่างไรก็ตาม มีบางชนิดเป็นสัตว์ป่าที่จัดอยู่ในบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่าแนบท้ายอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศ (CITES) และของประเทศไทย คือ ตัวเงินตัวทอง หรือเหี้ย จัดอยู่ใน ชนิดพันธุ์ในบัญชีหมายเลข 2 เป็นชนิดพันธุ์ของสัตว์ป่าและพืชป่าที่ยังไม่ถึงกับใกล้จะสูญพันธุ์จึงยังอนุญาตให้ค้าได้แต่ต้องมีการควบคุมไม่ให้เกิดความเสียหาย หรือลดปริมาณลงอย่างรวดเร็วจนถึงจุดใกล้จะสูญพันธุ์โดยประเทศที่จะส่งออกต้องออกหนังสืออนุญาตให้ส่งออกและรับรองว่าการส่งออกแต่ละครั้งจะไม่กระทบกระเทือนต่อการดำรงอยู่ของชนิดพันธุ์นั้นๆ ในธรรมชาติ ตามบัญชีรายชื่อชนิดสัตว์ป่าแนบท้ายอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศ (CITES) และของประเทศไทย

ตารางที่ 3.2.1-2 รายชื่อสัตว์ที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการ

ลำดับ	ชื่อ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์
1.	นกเอี้ยง	Common myna	<i>Acridotheres tristis</i>	STURNIDAE
2.	ผีเสื้อ	Butterfly	<i>Chaetodon trifasciatus</i>	SATURNIIDAE
3.	แมลงปอ	Dragonfly	<i>Diplacodes trivialis</i>	LIBELLULIDAE
4.	มดดำ	Black House Ant	<i>Paratrechina longicornis</i>	FORMICIDAE
5.	มดแดง	Weaver Ants	<i>Oecophylla smaragdina</i>	FORMICIDAE
6.	หนอนบู่ขาว	Hairy caterpillar	<i>Eupterote tetacea</i>	EUPTEROTIDAE
7.	ยุง	Mosquito	<i>Aedes albopictus</i>	CULICIDAE

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษา, กันยายน 2565



ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษา, กันยายน 2565

รูปที่ 3.2.1-5 สัตว์บางส่วนที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการ

3.2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

เนื่องจากพื้นที่โครงการด้านทิศตะวันออกอยู่ติดกับทะเล (หาดท้องนายปานใหญ่) และทิศใต้อยู่ใกล้กับคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองท้องนายปาน) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 6 เมตร ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษา จึงทำการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำทั้งในทะเลและในคลองสาธารณะประโยชน์ รายละเอียดดังนี้

● ทรัพยากรชีวภาพในคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองท้องนายปาน)

สำหรับคลองคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองท้องนายปาน) อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 6 เมตร จากการตรวจสอบสภาพปัจจุบันของคลองท้องนายปานเมื่อวันที่ 28 กันยายน พ.ศ.2565 พบว่า คลองดังกล่าวมีความยาวตลอดแนวเขตพื้นที่โครงการ ประมาณ 100 เมตร กว้างประมาณ 5-19 เมตร (จากการวัดตามสภาพพื้นที่จริงโดยบริษัทที่ปรึกษา) ระดับน้ำสูงประมาณ 0.15-0.30 เมตร บางบริเวณตื้นเขิน โดยน้ำจากชุมชนจะไหลลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ (คลองท้องนายปาน) และไหลลงสู่ทะเล (หาดท้องนายปานใหญ่) (สภาพคลองสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการและโครงข่ายการระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ ดังรูปที่ 3.2.2-1)



ที่มา : แผนที่ปรับปรุงจากภาพ Google Earth เข้าถึงข้อมูลเมื่อเดือนกันยายน 2565



สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	ทิศทางการไหลของน้ำ
	คลองสาธารณประโยชน์ (คลองท้องนายปาน)
	จุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ



บริเวณคลองสาธารณประโยชน์ (คลองท้องนายปาน) ก่อนจุดปล่อยน้ำทิ้ง



บริเวณคลองสาธารณประโยชน์ (คลองท้องนายปาน) หลังจุดปล่อยน้ำทิ้ง



บริเวณปากคลอง ก่อนไหลออกสู่ทะเล (หาดท้องนายปานใหญ่)



รูปที่ 3.2.2-1 สภาพลำคลองสาธารณประโยชน์ ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ และโครงข่ายการระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ

จากการสำรวจทรัพยากรชีวภาพของคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองท้องนายปาน) บริเวณริมคลอง และในคลอง เมื่อวันที่ 28 กันยายน พ.ศ.2565 พบไม้ยืนต้น และวัชพืชขึ้นปกคลุมทั่วไป ดังตารางที่ 3.2.2-1 ได้แก่ ปอทะเล โพทะเล มะพร้าว หูกวาง สนทะเล กระถิน จาก หางนกยูง ส้มมะงา หนวดปลาชุก ผักบู่ทะเล สาบเสือ ปีนกกไส้ และตำลึง ดังรูปที่ 3.2.2-2 ส่วนสัตว์ที่พบในคลองสาธารณะประโยชน์ ตารางที่ 3.2.2-2 ได้แก่ จิ้งจอกน้ำ ปลาชิว ลูกปลาวัยอ่อน หอยโล่ หอยติบ ปูเสฉวน และปูแสม ดังรูปที่ 3.2.2-3

ตารางที่ 3.2.2-1 รายชื่อพันธุ์ไม้ที่สำรวจพบบริเวณในคลองและริมคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองท้องนายปาน)

ลำดับ	ชื่อทั่วไป	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์
1.	ปอทะเล	Cock tree, Portia tree, Rosewood of Seychelles, Tulip tree	<i>Thespesia populnea</i>	MALVACEAE
2.	โพทะเล	Portia Tree, Cork Tree ,Tulip Tree.	<i>Thespesia populnea</i>	MALVACEAE
3	มะพร้าว	Coconut	<i>Cocos nucifera</i>	ARECACEAE
4	หูกวาง	Bengal Almond, Indian Almond	<i>Terminalia catappa</i>	COMBRETACEAE
5.	สนทะเล	Australian pine, Beefwood	<i>Casuarina equisetifolia</i>	CASUARINACEAE
6.	กระถิน	Horse tamarind, Leucaena	<i>Leucaena leucocephala</i>	LEGUMINOSAE
7.	จาก	Nipa Palm, Atap Palm	<i>Nypa fruticans</i> Wurm	ARECACEAE
8.	หางนกยูง	Barbados pride, Dwarf Poinciana	<i>Caesalpinia pulcherrima</i>	CAESALPINIACEAE
9.	ส้มมะงา	Garden Quinine, Petit Fever Leaves	<i>Clerodendrum inerme</i>	VERBENACEAE
10.	หนวดปลาชุก	Snake's bread	<i>Ophiopogon japonicus</i>	ASPARAGACEAE
11.	ผักบู่ทะเล	Beach morning glory	<i>Ipomoea pes-caprae</i>	CONVOLVULACEAE
12.	สาบเสือ	Bitter bush, Jack in the bush, Siam weed	<i>Chromolaena odorata</i>	ASTERACEAE
13.	ปีนกกไส้	-	<i>Bidens pilosa</i>	ASTERACEAE
14.	ตำลึง	Ivy Gourd	<i>Coccinia grandis</i>	CUCURBITACEAE

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษา, กันยายน 2565



ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษา, กันยายน 2565

รูปที่ 3.2.2-2 พันธุ์ไม้บางส่วนที่สำรวจพบบริเวณคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองท้องนายปาน)

ตารางที่ 3.2.2-2 รายชื่อสัตว์ที่สำรวจพบบริเวณในคลองและริมคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองท้องนายปาน)

ลำดับ	ชื่อทั่วไป	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์
1.	จิงโจ้น้ำ	Water Striders	<i>Gerris sp.</i>	GERRIDAE
2.	ปลาซิว	-	<i>Rasbora paviana</i>	CYPRINIDAE
3.	ลูกปลาวัยอ่อน	-	-	-
4.	หอยโล่	Hoof Shield Limpet	<i>Scutus unguis</i>	FISSURELLIDAE
5.	หอยติบ	Oyster	<i>Saccostrea commercialis</i>	OSTREIDAE
6.	ปูเสฉวน	-	<i>Clibanarius longitarsus</i>	DIOGENIDAE
7.	ปูแสม	Mangrove Crab	<i>Sesarma mederi</i>	GRAPSIDAE

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษา, กันยายน 2565



หอยโล่



ฝูงลูกปลาวัยอ่อน



ปูแสม



หอยติบ

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษา, กันยายน 2565

รูปที่ 3.2.2-3 สัตว์บางส่วนที่สำรวจพบบริเวณริมคลองและในคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองท้องนายปาน)

● ทรัพยากรชีวภาพในทะเล

แหล่งหญ้าทะเล

จากการติดตามสถานภาพแหล่งหญ้าทะเลของสถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเล ชายฝั่งทะเล และป่าชายเลน กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ตั้งแต่ปี 2546 ถึงปี 2561 พบว่า แหล่งหญ้าทะเลที่เป็นแหล่งใหญ่และมีความสำคัญของจังหวัดสุราษฎร์ธานี ได้แก่ แหล่งหญ้าทะเลบริเวณเกาะพะงัน เกาะสมุย และอ่าวบ้านดอน โดยภาพรวมแล้วหญ้าทะเลมีสถานภาพสมบูรณ์ปานกลางถึงสมบูรณ์ดี และมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงของสถานภาพคงที่ (รายงานการสำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ปะการัง และหญ้าทะเล สถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเล ชายฝั่งทะเล และป่าชายเลน กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2562)

สำหรับแหล่งหญ้าทะเลของเกาะพะงัน และเกาะใกล้เคียง พบหญ้าทะเลรวม 5 ชนิด ได้แก่ หญ้าคาทะเล (*Enhalus acoroides*) หญ้าชะเงาเต่า (*Thalassia hemprichii*) หญ้ากุยช่ายทะเล (*Halodule uninervis*) หญ้าใบมะกรูด (*Halophila ovalis*) และหญ้าชะเงาใบมน (*Cymodocea rotundata*) ครอบคลุมพื้นที่ที่มีศักยภาพเป็นแหล่งหญ้าทะเลรวม 6,818 ไร่ ในพื้นที่ 6 บริเวณ (ดังตารางที่ 3.2.2-3) ได้แก่

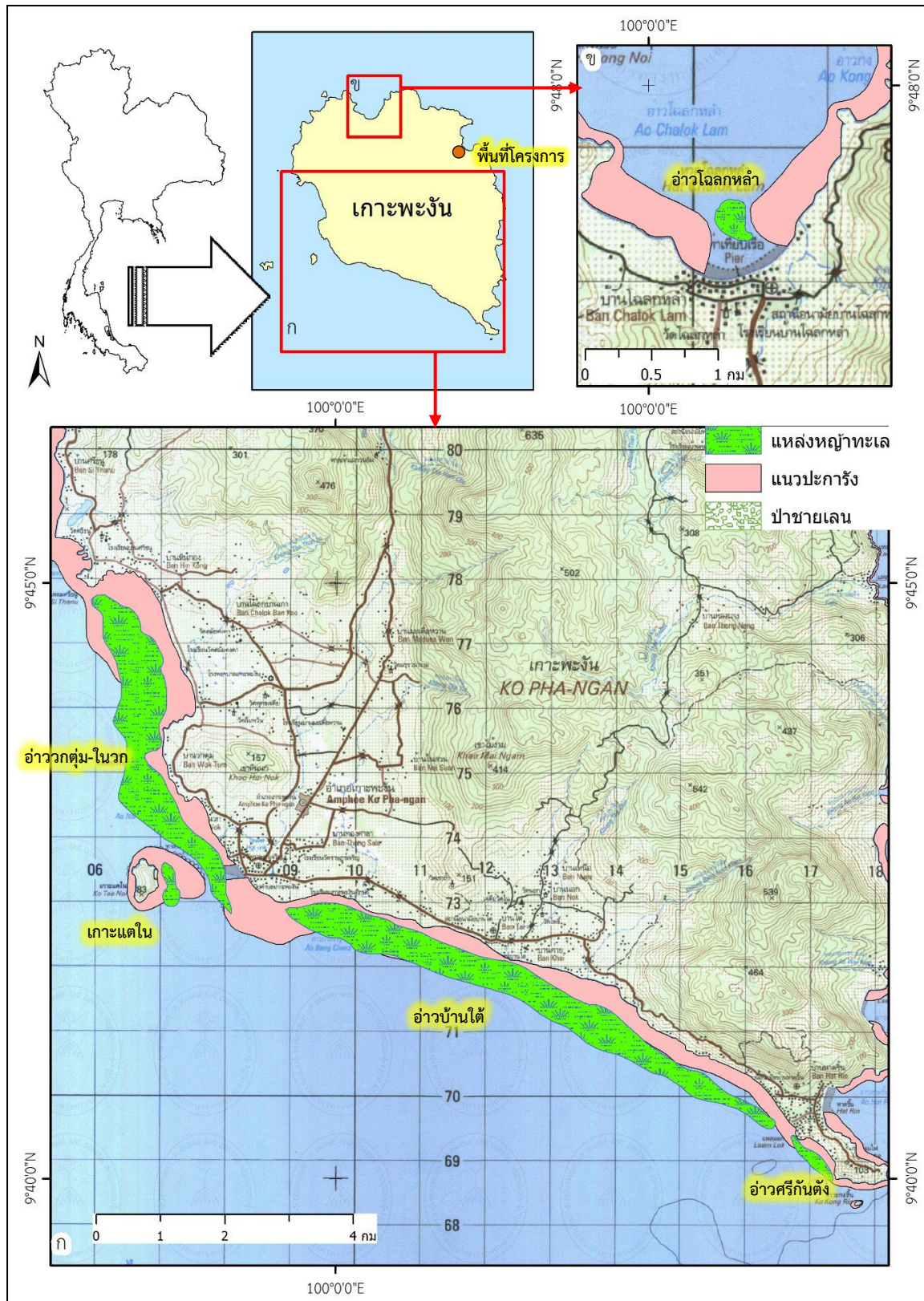
- 1) อ่าววงตุ่ม-ในวก ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 9.60 กิโลเมตร (ตามระยะราบ) ประมาณ 23 กิโลเมตร (ตามระยะถนน) พบหญ้าทะเล 2 ชนิด ได้แก่ หญ้าคาทะเล หญ้าชะเงาเต่า มีปริมาณการปกคลุม ร้อยละ 85 ของพื้นที่ สถานภาพสมบูรณ์ดีมาก
- 2) เกาะเตเิน ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 11.20 กิโลเมตร (ตามระยะราบ) พบหญ้าทะเล 2 ชนิด ได้แก่ หญ้าคาทะเล หญ้าชะเงาเต่า มีปริมาณการปกคลุม ร้อยละ 80 ของพื้นที่ สถานภาพสมบูรณ์ดีมาก
- 3) อ่าวบ้านใต้ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 8.90 กิโลเมตร (ตามระยะราบ) ประมาณ 19.60 กิโลเมตร (ตามระยะถนน) พบหญ้าทะเล 5 ชนิด ได้แก่ หญ้าคาทะเล หญ้าชะเงาเต่า หญ้ากุยช่ายทะเล หญ้าใบมะกรูด และหญ้าชะเงาใบมน มีปริมาณการปกคลุม ร้อยละ 80 ของพื้นที่ สถานภาพสมบูรณ์ดีมาก
- 4) อ่าวศรีกันตัง ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 11.30 กิโลเมตร (ตามระยะราบ) ประมาณ 18.70 กิโลเมตร (ตามระยะถนน) พบหญ้าทะเล 1 ชนิด คือ หญ้าคาทะเล มีปริมาณการปกคลุม ร้อยละ 70 ของพื้นที่ สถานภาพสมบูรณ์ดี
- 5) อ่าวโฉลกหลำ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 4.50 กิโลเมตร (ตามระยะราบ) ประมาณ 25.30 กิโลเมตร (ตามระยะถนน) พบหญ้าทะเล 1 ชนิด คือ หญ้าคาทะเล มีปริมาณการปกคลุม ร้อยละ 50 ของพื้นที่ สถานภาพสมบูรณ์ปานกลาง

ตารางที่ 3.2.2-3 ขนาดพื้นที่และสภาพแหล่งหญ้าทะเลของเกาะพะงันและเกาะใกล้เคียง ในช่วงปี พ.ศ. 2549 - 2560

ปีสำรวจ	เนื้อที่ (ไร่)	ชนิดหญ้า	ร้อยละการปกคลุม	สถานภาพ
อ่าววอตุ่ม-ในวง				
2552	700	หญ้าคาทะเล หญ้าชะเงาเต่า	80	สมบูรณ์ดีมาก
2555	700	หญ้าคาทะเล หญ้าชะเงาเต่า	80	สมบูรณ์ดีมาก
2558	1,697	หญ้าคาทะเล หญ้าชะเงาเต่า	85	สมบูรณ์ดีมาก
เกาะเตเิน				
2552	95	หญ้าคาทะเล หญ้าชะเงาเต่า	60	สมบูรณ์ดี
2555	95	หญ้าคาทะเล หญ้าชะเงาเต่า	60	สมบูรณ์ดี
2558	77	หญ้าคาทะเล หญ้าชะเงาเต่า	80	สมบูรณ์ดีมาก
อ่าวบ้านใต้				
2552	600	หญ้าคาทะเล หญ้าชะเงาเต่า หญ้ากุยช่ายทะเล หญ้าใบมะกรูด หญ้าชะเงาใบมน	80	สมบูรณ์ดีมาก
2555	600	หญ้าคาทะเล หญ้าชะเงาเต่า หญ้ากุยช่ายทะเล หญ้าใบมะกรูด หญ้าชะเงาใบมน	80	สมบูรณ์ดีมาก
2558	2,125	หญ้าคาทะเล หญ้าชะเงาเต่า หญ้ากุยช่ายทะเล หญ้าใบมะกรูด หญ้าชะเงาใบมน	80	สมบูรณ์ดีมาก
อ่าวศรีกันตัง				
2552	3	หญ้าคาทะเล	20	สมบูรณ์เล็กน้อย
2555	3	หญ้าคาทะเล	20	สมบูรณ์เล็กน้อย
2558	82	หญ้าคาทะเล	70	สมบูรณ์ดี
อ่าวโหลกหล้า				
2552	2	หญ้าคาทะเล	20	สมบูรณ์เล็กน้อย
2555	2	หญ้าคาทะเล	20	สมบูรณ์เล็กน้อย
2558	37	หญ้าคาทะเล	50	สมบูรณ์ปานกลาง

ที่มา : รายงานการสำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ปะการัง และหญ้าทะเล สถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเล
ชายฝั่งทะเล และป่าชายเลน กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2562

จากข้อมูลของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ปี 2562 และจากการสำรวจจริงของบริษัทที่ปรึกษา เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2565 ปรากฏว่า ไม่พบหญ้าทะเลบริเวณหาดท้องนายปานใหญ่ ซึ่งแหล่งหญ้าทะเลที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการมากที่สุด คือ แหล่งหญ้าทะเลบริเวณอ่าวโหลกหล้า อำเภอเกาะพะงัน อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 4.50 กิโลเมตร (ตามระยะราบ) ประมาณ 25.30 กิโลเมตร (ตามระยะถนน) พบหญ้าทะเล 1 ชนิด คือ หญ้าคาทะเล มีปริมาณการปกคลุม ร้อยละ 50 ของพื้นที่ **ดังรูปที่ 3.2.2-4**



ที่มา : รายงานการสำรวจและประเมินสถานภาพทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ปะการัง และหญ้าทะเล สถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเล ชายฝั่งทะเล และป่าชายเลน กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2562

รูปที่ 3.2.2-4 แผนที่แหล่งหญ้าทะเลของเกาะพะงัน

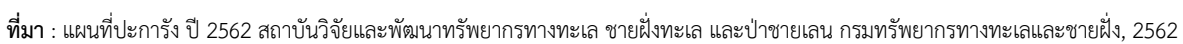
ปะการัง

จากการสำรวจสภาพแนวปะการังบริเวณหมู่เกาะพะงัน ปี พ.ศ. 2554-2557 (แผนที่ปะการัง ปี 2562 สถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเล ชายฝั่งทะเลและป่าชายเลน กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2562) พบว่ามีข้อมูลการสำรวจปะการังจำนวน 5 เกาะ ได้แก่ เกาะพะงัน-เกาะม้า เสียหายมาก เกาะงธารเสด็จ เกาะงน้อย เกาะงเลี้ยง และเกาะเตไณ ซึ่งประกอบด้วยอ่าวจำนวน 12 อ่าว ได้แก่ อ่าววกตุม อ่าวหาดยาว บ้านใต้ อ่าวกง อ่าวแหลมขวด อ่าวโหลกลำ บ้านค่าย อ่าวหาดรีน อ่าวหาดญวน อ่าวท้องเนง อ่าวธารประพาส และอ่าวท้องนายปานใหญ่ ดังรูปที่ 3.2.2-5 โดยสภาพแนวปะการังจากการสำรวจระหว่างปี พ.ศ. 2554-2557 มีสภาพปานกลาง – เสียหายมาก ดังตารางที่ 3.2.2-4 ปะการังชนิดเด่นที่พบ ได้แก่ ปะการังโขดปะการังดาวใหญ่ ปะการังสมองร่องยาว ปะการังเขากวาง ปะการังสมองใหญ่ ปะการังลายดอกไม้ และปะการังถ้วยสมอง

ตารางที่ 3.2.2-4 สภาพแนวปะการังบริเวณพื้นที่เกาะพะงัน ปี พ.ศ. 2554-2557

สถานี	ปริมาณครอบคลุมพื้นที่ %			สภาพแนวปะการัง
	ปะการังมีชีวิต	ปะการังตาย	อื่นๆ	
เกาะพะงัน-เกาะม้า	19.40	61.40	16.20	เสียหายมาก
เกาะงธารเสด็จ	20.00	42.00	38.00	เสียหาย
เกาะงน้อย	42.50	50.50	7.00	ปานกลาง
เกาะงเลี้ยง	32.00	64.00	4.00	เสียหาย
เกาะเตไณ	28.70	68.50	1.80	เสียหาย

ที่มา : แผนที่ปะการัง ปี 2562 สถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเล ชายฝั่งทะเล และป่าชายเลน กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2562



รูปที่ 3.2.2-5 แผนที่แนวปะการังพื้นที่เกาะพะงัน และเกาะใกล้เคียง

จากการสำรวจสภาพแนวปะการังในพื้นที่เกาะพะงัน ปี 2561 โดยกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง พบปะการังรวม 8 ชนิด ได้แก่ ปะการังโขด ปะการังช่องเล็ก ปะการังดอกไม้ทะเล ปะการังลายดอกไม้ ปะการังเขากวางแบบกิ่ง ปะการังดอกไม้ทะเลแบบกิ่งก้น ปะการังวงแหวน และปะการังช่องเล็กแบบเคลือบ รวมพื้นที่แนวปะการัง 8,041 ไร่ ในพื้นที่ 8 บริเวณ ดังตารางที่ 3.2.2-5 และ รูปที่ 3.2.2-6 ได้แก่

1) อ่าวหาดคม ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.60 กิโลเมตร (ตามระยะราบ) พบปะการัง 3 ชนิด ได้แก่ ปะการังโขด ปะการังช่องเล็ก และปะการังดอกไม้ทะเล มีปริมาณการปกคลุม ร้อยละ 72.10 ของพื้นที่สถานภาพสมบูรณ์ดีมาก

2) อ่าวแม่หาด ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 5 กิโลเมตร (ตามระยะราบ) พบปะการัง 3 ชนิด ได้แก่ ปะการังโขด ปะการังลายดอกไม้ และปะการังเขากวางแบบกิ่ง มีปริมาณการปกคลุม ร้อยละ 86.10 ของพื้นที่สถานภาพสมบูรณ์ดีมาก

3) อ่าวหาดยาว ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 8.70 กิโลเมตร (ตามระยะราบ) พบปะการัง 3 ชนิด ได้แก่ ปะการังโขด ปะการังเขากวางแบบกิ่ง และปะการังลายดอกไม้ มีปริมาณการปกคลุม ร้อยละ 55.70 ของพื้นที่สถานภาพสมบูรณ์ปานกลาง

4) อ่าววตุ่ม ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 9.60 กิโลเมตร (ตามระยะราบ) พบปะการัง 4 ชนิด ได้แก่ ปะการังโขด ปะการังดอกไม้ทะเลแบบกิ่งก้น ปะการังวงแหวน และปะการังสมองใหญ่ มีปริมาณการปกคลุม ร้อยละ 72.90 ของพื้นที่ สถานภาพสมบูรณ์ดีมาก

5) บ้านใต้ ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 8.90 กิโลเมตร (ตามระยะราบ) พบปะการัง 3 ชนิด ได้แก่ ปะการังโขด ปะการังช่องเล็กแบบเคลือบ และปะการังเขากวางแบบกิ่ง มีปริมาณการปกคลุม ร้อยละ 52 ของพื้นที่สถานภาพสมบูรณ์ปานกลาง

6) บ้านค่าย ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 9.90 กิโลเมตร (ตามระยะราบ) พบปะการัง 3 ชนิด ได้แก่ ปะการังโขด ปะการังช่องเล็กแบบเคลือบ และปะการังเขากวางแบบกิ่ง มีปริมาณการปกคลุม ร้อยละ 52.20 ของพื้นที่ สถานภาพสมบูรณ์ปานกลาง

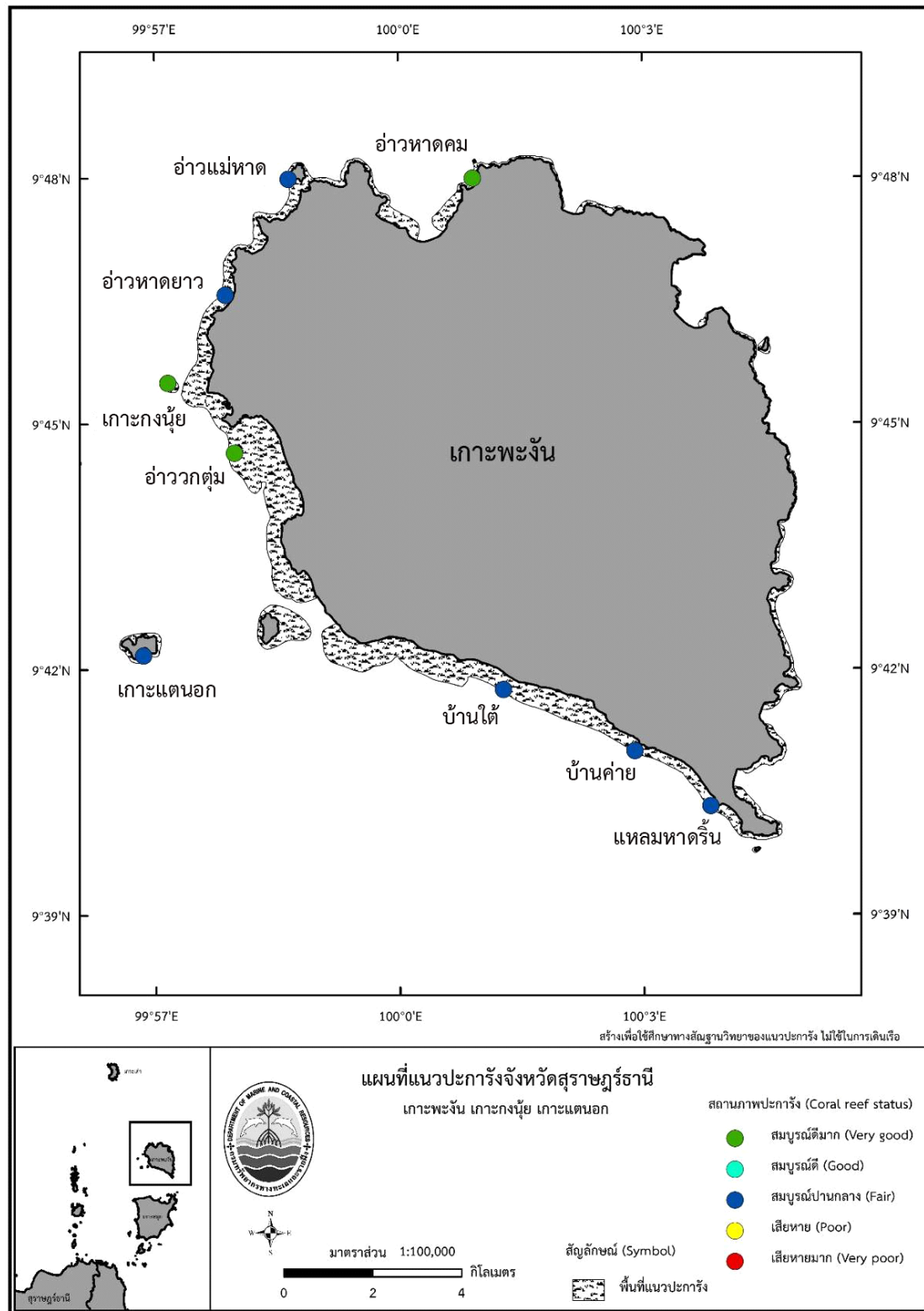
7) แหลมหาดรีน ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 11.30 กิโลเมตร (ตามระยะราบ) พบปะการัง 3 ชนิด ได้แก่ ปะการังโขด ปะการังช่องเล็ก และปะการังวงแหวน มีปริมาณการปกคลุม ร้อยละ 78.70 ของพื้นที่ สถานภาพสมบูรณ์ดีมาก

8) เกาะกงนุ้ย ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 14.40 กิโลเมตร (ตามระยะราบ) พบปะการัง 3 ชนิด ได้แก่ ปะการังโขด ปะการังช่องเล็ก และปะการังวงแหวน มีปริมาณการปกคลุม ร้อยละ 90.80 ของพื้นที่ สถานภาพสมบูรณ์ดีมาก (รายงานสถานการณ์ ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง และการกัดเซาะชายฝั่ง จังหวัดสุราษฎร์ธานี สำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 5 สุราษฎร์ธานี, 2562)

ตารางที่ 3.2.2-5 สถานภาพแนวปะการังบริเวณพื้นที่เกาะพะงัน ปี 2561

สถานี	พื้นที่แนวปะการัง (ไร่)	ปริมาณครอบคลุมพื้นที่ %			ปะการังชนิดเด่น	สถานภาพ
		ปะการังมีชีวิต	ปะการังตาย	อื่นๆ		
อ่าวหาดคม	915	72.10	26.60	1.3	- ปะการังโขด - ปะการังช่องเล็ก - ปะการังดอกไม้ทะเล	สมบูรณ์ดีมาก
อ่าวแม่หาด	696	86.10	10.20	3.7	- ปะการังโขด - ปะการังลายดอกไม้ - ปะการังเขากวางแบบกิ่ง	สมบูรณ์ดีมาก
อ่าวหาดยาว	566	55.70	42.70	1	- ปะการังโขด - ปะการังเขากวางแบบกิ่ง - ปะการังลายดอกไม้	สมบูรณ์ปานกลาง
อ่าววกตุม	2,506	72.90	25.40	1.7	- ปะการังโขด - ปะการังดอกไม้ทะเลแบบกิ่งก้น - ปะการังวงแหวน - ปะการังสมองใหญ่	สมบูรณ์ดีมาก
บ้านใต้	2,017	52	44.90	3.1	- ปะการังโขด - ปะการังช่องเล็กแบบเคลือบ - ปะการังเขากวางแบบกิ่ง	สมบูรณ์ปานกลาง
บ้านค่าย	651	52.20	47.30	0.4	- ปะการังโขด - ปะการังช่องเล็กแบบเคลือบ - ปะการังเขากวางแบบกิ่ง	สมบูรณ์ปานกลาง
แหลมหาดรี้น	642	78.70	19.20	2.10	- ปะการังโขด - ปะการังช่องเล็ก - ปะการังวงแหวน	สมบูรณ์ดีมาก
เกาะกงนุ้ย	48	90.80	4.80	4.30	- ปะการังโขด - ปะการังช่องเล็ก - ปะการังวงแหวน	สมบูรณ์ดีมาก
รวม	8,041	-	-	-	-	-

ที่มา : รายงานสถานการณ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง และการกีดขวางชายฝั่ง จังหวัดสุราษฎร์ธานี สำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 5 สุราษฎร์ธานี, 2562



ที่มา : รายงานสถานการณ์ทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง และการกีดขวางชายฝั่ง จังหวัดสุราษฎร์ธานี สำนักงานบริหารจัดการทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งที่ 5 สุราษฎร์ธานี, 2562

รูปที่ 3.2.2-6 แผนที่แนวปะการังจังหวัดสุราษฎร์ธานี

สำหรับหาดท้องนายปาน มีลักษณะเป็นหาดทรายขาวกว้างวงกลมพระจันทร์เสี้ยว แบ่งออกเป็นสองหาด คือ หาดท้องนายปานน้อย และหาดท้องนายปานใหญ่ โดยมีแหลมยื่นคั่นกลางทั้งสองหาดนี้ ซึ่งพื้นที่โครงการตั้งอยู่บริเวณหาดท้องนายปานใหญ่

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาทำการสำรวจปะการังบริเวณหาดท้องนายปานใหญ่ เมื่อวันที่ 29 กันยายน พ.ศ.2565 (ขึ้น 4 ค่ำ เดือน 11) ช่วงเวลาประมาณ 14.00 น.-15.00 น. ระดับน้ำสูงประมาณ 2.37 เมตร ทำการสำรวจจากด้านทิศเหนือของโครงการ จากปากคลองสาธารณประโยชน์ (คลองท้องนายปาน) ไปทางด้านทิศตะวันออกของโครงการ จนถึงหน้าโรงแรม ลองเทล บีช รีสอร์ท (Longtail Beach Resort) ระยะทางประมาณ 900 เมตร และห่างจากแนวชายฝั่งประมาณ 200 เมตร คิดเป็นพื้นที่ประมาณ 180,000 ตารางเมตร (0.18 ตารางกิโลเมตร) ครอบคลุมพื้นที่หาดท้องนายปานใหญ่ โดยใช้วิธีการสำรวจแบบสุ่มเป็นจุด (Spot check Method) และบันทึกข้อมูลโดยการถ่ายภาพ ซึ่งแบ่งการสำรวจออกเป็น 3 โซน (Zone) แต่ละโซนจะกำหนดจุดสำรวจแตกต่างกัน (แผนที่ขอบเขตพื้นที่สำรวจปะการังบริเวณหาดท้องนายปานใหญ่ ดังรูปที่ 3.2.2-7 และภาพถ่ายขณะทำการสำรวจปะการัง ดังรูปที่ 3.2.2-8) โดยศึกษาและใช้ข้อมูลจากผลการสำรวจปะการังของสถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเล ชายฝั่งทะเล และป่าชายเลนสถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเล ชายฝั่งทะเล และป่าชายเลน กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งปี 2562 เป็นแนวทางในการแบ่งโซนและการสุ่มจุดสำรวจ ดังนี้

- **โซนที่ 1** จากบริเวณปากคลองสาธารณประโยชน์ (ด้านซ้ายมือของโครงการ) ไปทางด้านทิศตะวันออกของโครงการจนถึงบริเวณหน้าโรงแรม พิงจันทร์ เกาะพะงัน บีชฟรอนท์ รีสอร์ท (Pingchan Koh Phangan Resort) ระยะทางประมาณ 300 เมตร ในทิศทางตั้งฉากกับชายฝั่ง ทั้งหมดจำนวน 44 จุด

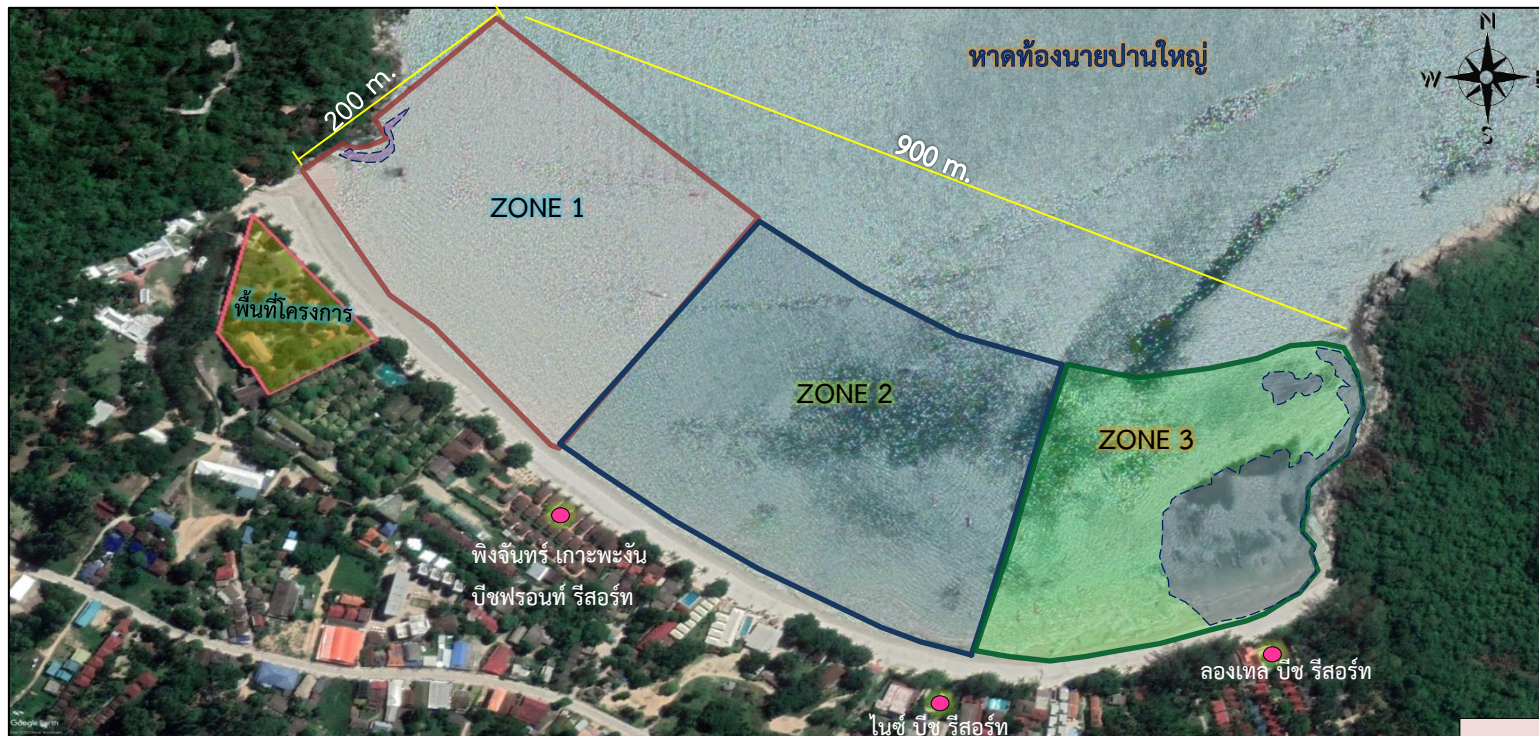
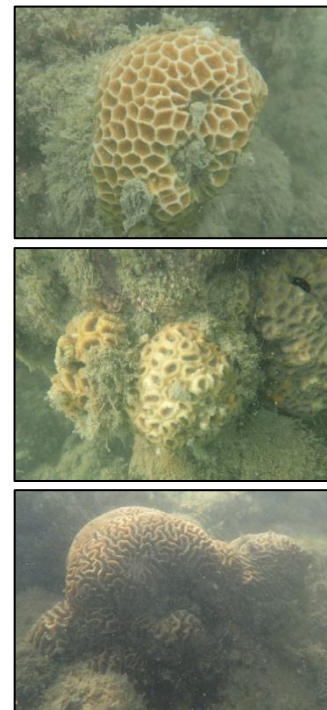
ผลการสำรวจพบซากปะการัง และปะการังมีชีวิต ได้แก่ ปะการังโขด ปะการังเขากวาง และปะการังดาวใหญ่ มีสถานภาพสมบูรณ์ ความหนาแน่นประมาณ ร้อยละ 30 ของพื้นที่สำรวจ และมีสัดส่วนปะการังเป็น : ปะการังตาย ประมาณ 70 : 30 โดยพบตะกอนปกคลุมแนวปะการังประมาณ ร้อยละ 30

- **โซนที่ 2** จากแนวสิ้นสุด โซนที่ 1 บริเวณหน้า โรงแรมพิงจันทร์ เกาะพะงัน บีชฟรอนท์ รีสอร์ท (Pingchan Koh Phangan Resort) ไปทางด้านทิศตะวันออก จนถึงหน้าบริเวณ โรงแรมไนซ์ บีช รีสอร์ท (Nice Beach Resort) ระยะทางประมาณ 300 เมตร ในทิศทางตั้งฉากกับชายฝั่ง ทั้งหมดจำนวน 22 จุด

ผลการสำรวจ ไม่พบซากปะการัง และปะการังมีชีวิตแต่อย่างใด สภาพพื้นท้องทะเลเป็นพื้นทรายทั้งหมด

- **โซนที่ 3** จากแนวสิ้นสุด โซนที่ 2 บริเวณหน้า โรงแรมไนซ์ บีช รีสอร์ท (Nice Beach Resort) ไปทางด้านทิศทางด้านทิศตะวันออก จนถึงริมฝั่งบริเวณหน้า โรงแรมลองเทล บีช รีสอร์ท (Longtail Beach Resort) ระยะทางประมาณ 300 เมตร ในทิศทางตั้งฉากกับชายฝั่ง ทั้งหมดจำนวน 44 จุด

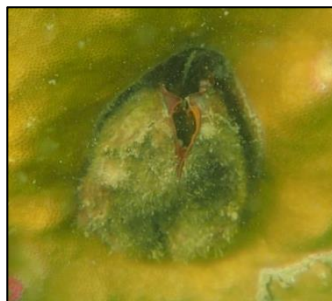
ผลการสำรวจ พบซากปะการัง และปะการังมีชีวิต ได้แก่ ปะการังโขด ปะการังจาน ปะการังเขากวาง ปะการังผักกาดหอม และปะการังสมอง สถานภาพสมบูรณ์มาก มีความหนาแน่นประมาณ ร้อยละ 60 และมีสัดส่วนปะการังเป็น : ปะการังตาย ประมาณ 80 : 20 โดยพบตะกอนปกคลุมแนวปะการังประมาณ ร้อยละ 30



ปะการังบางส่วนที่สำรวจพบบริเวณหาดท้อง
นายปานใหญ่ เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2565

ที่มา : แผนที่ปรับปรุงจากภาพ Google earth เข้าถึงข้อมูลเมื่อเดือนกันยายน 2565

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	ขอบเขตพื้นที่สำรวจทรัพยากรชีวภาพ
	จุดสำรวจ ZONE 1
	จุดสำรวจ ZONE 2
	จุดสำรวจ ZONE 3
	สถานที่สำคัญ
	พื้นที่ที่พบแนวปะการัง



สิ่งมีชีวิตอื่นๆ บางส่วนที่สำรวจพบบริเวณหาดท้องนายปานใหญ่ เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2565





รูปที่ 3.2.2-7 ขอบเขตพื้นที่สำรวจทรัพยากรชีวภาพ แนวปะการังและสิ่งมีชีวิตอื่นๆบริเวณหาดท้องนายปานใหญ่












รูปที่ 3.2.2-8 ภาพถ่ายขณะทำการสำรวจปะการัง บริเวณหาดท้องนายปานใหญ่

ทั้งนี้ ผลการสำรวจของบริษัทที่ปรึกษามีความสอดคล้องกับข้อมูลการสำรวจของสถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเล ชายฝั่งทะเล และป่าชายเลน กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ปี 2562 ทั้งชนิดของปะการัง และพื้นที่แนวปะการังที่สำรวจพบ (ปะการังที่สำรวจพบบริเวณชายฝั่งทะเลหาดท้องนายปานใหญ่ ดังตารางที่ 3.2.2-6)

ตารางที่ 3.2.2-6 ปะการังที่สำรวจพบบริเวณชายฝั่งทะเลหาดท้องนายปานใหญ่

ลำดับ	ชื่อ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ภาพถ่ายอย่าง
1.	ปะการังดาวเล็ก	Ocellated Coral	<i>Cyphastrea</i> sp.	
2.	ปะการังเขากวาง	Staghorn Coral	<i>Acropora muricata</i>	
3.	ปะการังดอกกะหล่ำ	Cauliflower Coral	<i>Pocillopora damicornis</i>	
4.	ปะการังผักกาดหอม	Lettuce coral	<i>Mycedium elephantotus</i>	

ตารางที่ 3.2.2-6 ปะการังที่สำรวจพบบริเวณชายฝั่งทะเลหาดท้องนายปานใหญ่






ลำดับ	ชื่อ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ภาพตัวอย่าง
5.	ปะการังดาวใหญ่	Double-star coral	<i>Diploastrea heliopora</i>	
6.	ปะการังไต	Kidney coral	<i>Porites lutea</i>	
7.	ปะการังโต๊ะ	Table coral	<i>Acropora latistella</i>	
8.	ปะการังรังผึ้ง	Honey Comb Coral	<i>Coeloseris mayeri</i>	
9.	ปะการังช่องเหลี่ยม	-	<i>Favites abdita</i>	
10.	ปะการังวงแหวน	Ring coral	<i>Favia speciosa</i>	
11.	ปะการังสมอง	Large brain coral	<i>Symphyllia recta</i>	
12.	ปะการังกาแล็กซี	Galaxy Coral	<i>Galaxea fascicularis</i>	
13.	ปะการังจาน	Disc Coral	<i>Turbinaria reniformis</i>	

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษา, กันยายน 2565



นอกจากนี้ บริษัทที่ปรึกษาได้สำรวจทรัพยากรชีวภาพบริเวณชายหาดและชายฝั่งหาดท้องนายปานใหญ่ เมื่อวันที่ 28 กันยายน พ.ศ.2565 (ขึ้น 3 ค่ำ เดือน 11) ช่วงเวลาประมาณ 06.30 น.– 07.30 น. ซึ่งเป็นช่วงระดับน้ำลงต่ำสุด ประมาณ 1.44 เมตร ทำการสำรวจจากด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ บริเวณปากคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองท้องนายปาน) โดยการสำรวจด้วยสายตา พบสัตว์ที่อาศัยอยู่บริเวณชายหาดและชายฝั่งทะเล ดังนี้

1) ทรัพยากรชีวภาพชายหาดบริเวณหาดท้องนายปานใหญ่ ทำการสำรวจจากด้านทิศเหนือ จากปากคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองท้องนายปาน) ไปทางด้านทิศตะวันออก จนถึงหน้าโรงแรม ลองเทล บีช รีสอร์ท (Longtail Beach Resort) ระยะทางประมาณ 900 เมตร โดยใช้วิธีการสำรวจด้วยสายตา พบว่า ลักษณะของทรายบริเวณหาดท้องนายปานใหญ่ เป็นทรายละเอียด มีสีขาวยิ่งน้ำตาลอ่อน มีเศษเปลือกหอย โดยสัตว์ที่พบบริเวณชายหาด ได้แก่ ปูลม ปูเสฉวน หอยติบ หอยขั้ว หอยลูกไก่ ปูหนูมานลายจุด และวุ้นทะเล แต่พบไม่ชุกชุมมากนัก ดังตารางที่ 3.2.2-7

ตารางที่ 3.2.2-7 รายชื่อสัตว์ที่สำรวจพบบริเวณชายหาดท้องนายปานใหญ่

ลำดับ	ชื่อ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ภาพถ่ายอย่าง
1.	ปูลม	Horn-eyed ghost crab	<i>Ocypode ceratophthalmus</i>	
2.	ปูเสฉวน	-	<i>Clibanarius longitarsus</i>	
3.	หอยติบ (หอยนางรมพันธุ์เล็ก)	Oyster	<i>Saccostrea commercialis</i>	
3.	หอยขั้ว	Clear Sundial	<i>Architectonica perspectiva</i>	
4.	หอยลูกไก่	Neptunes, Whelks and Allies	<i>Engina zonalis</i>	

ตารางที่ 3.2.2-7 รายชื่อสัตว์ที่สำรวจพบบริเวณชายหาดท้องนายปานใหญ่

ลำดับ	ชื่อ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ภาพถ่ายอย่าง
5.	ปูหนุมนลายจุด	Common moon crab, Victorius moon crab	<i>Matuta victor</i>	
6.	วุ้นทะเล	-	-	







ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษา, กันยายน 2565

2) สิ่งมีชีวิตอื่นๆ จากการสำรวจสิ่งมีชีวิตอื่นๆบริเวณชายฝั่งและทะเล โดยเริ่มทำการสำรวจจากด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ บริเวณปากคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองท้องนายปาน) ไปทางด้านทิศตะวันออก จนถึงหน้าโรงแรม ลองเทล บีช รีสอร์ท (Longtail Beach Resort) ระยะทางประมาณ 900 เมตร ห่างจากชายฝั่งประมาณ 200 เมตร พบสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ได้แก่ ปลาข้างเหลือง สาหร่ายหูหนู สาหร่ายทุ่น สาหร่ายใบมะกรูด หนอนท่อ ปลาสลิดหิน ปลาผีเสื้อ เพรียงหิน ฟองลูกปลาวัยอ่อน และหอยครง รายละเอียดดังตารางที่ 3.2.2-8

ตารางที่ 3.2.2-8 รายชื่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ที่สำรวจพบบริเวณหาดท้องนายปานใหญ่

ลำดับ	ชื่อ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ภาพถ่ายอย่าง
1.	ปลาข้างเหลือง	Yellow-stripe trevally	<i>Selaroides leptolipis</i>	
2.	สาหร่ายหูหนู	Peacocks tail algae	<i>Padina gymnospora</i>	
3.	สาหร่ายทุ่น	gulf weed, sea holly	<i>Sargassum</i> sp.	

ตารางที่ 3.2.2-8 รายชื่อสิ่งมีชีวิตอื่นๆ ที่สำรวจพบบริเวณหาดท้องนายปานใหญ่

ลำดับ	ชื่อ	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ภาพถ่ายอย่าง
4.	สาหร่ายใบมะกรูด	Green Alga	<i>Halimeda</i> sp.	
5.	หนอนท่อ	Tube worm	<i>Sabellastarte</i> sp.	
6.	ปลาสลิิดหิน	Whitetail damsel	<i>Pomacentrus chrysurus</i>	
7.	ปลาผีเสื้อ	Butterflyfish, Bannerfish, Coralfish	<i>Chaetodontidae</i>	
8.	เพรียงหิน	Rock Barnacle	<i>Euraphia</i> sp.	
9.	ฝูงลูกปลาวัยอ่อน	-	-	

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษา, กันยายน 2565

สัตว์ทะเลหายาก

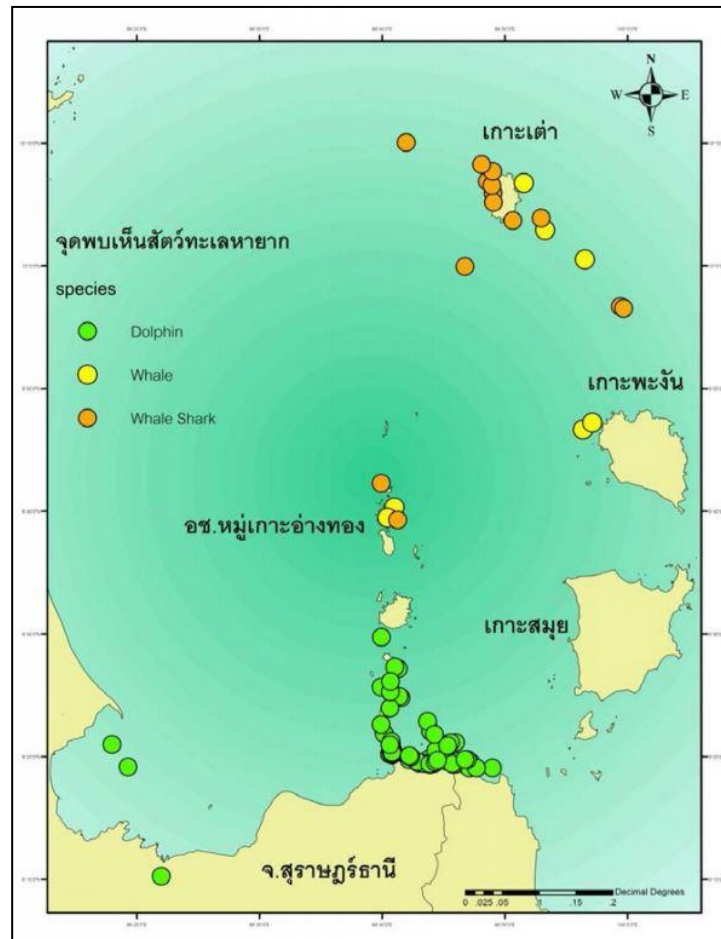
จังหวัดสุราษฎร์ธานีมีสัตว์ทะเลหายากที่เด่น คือ โลมาหลังโหนกซึ่งพบบ่อยบริเวณอำเภอดอนสัก และพื้นที่ใกล้เคียง และฉลามวาฬซึ่งพบได้บ่อยบริเวณเกาะเต่าและหมู่เกาะอ่างทอง โดยมีแนวโน้มจำนวนเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากการที่โลมาหลังโหนกมีลูกเกิดใหม่และจำนวนการเกยตื้นไม่มาก และฉลามวาฬไม่มีการเกยตื้น ในขณะที่เต่าทะเลอัตราการเกยตื้นมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น นอกจากนี้ยังพบวาฬชนิดเด่น ได้แก่ วาฬบรูด้า วาฬเพชฌฆาตดำ ในบางฤดูกาล จังหวัดสุราษฎร์ธานีพบสัตว์ทะเลหายาก ไม่น้อยกว่า 12 ชนิด ได้แก่ เต่าทะเล 3 ชนิด โลมาและวาฬ 7 ชนิด พะยูนและฉลามวาฬ โดยจากข้อมูลทั้งการเกยตื้น การสำรวจในธรรมชาติ และการแจ้งข่าวของชุมชน ดังตารางที่ 3.2.2-9 (รายงานสถานภาพสัตว์ทะเลหายาก สถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2561)

ตารางที่ 3.2.2-9 ชนิดสัตว์ทะเลหายากที่พบในจังหวัดสุราษฎร์ธานี แยกตามแหล่งที่มาของข้อมูล

ลำดับ	ชนิด	แหล่งที่มาข้อมูล		
		เกยตื้น	ในธรรมชาติ	จากชุมชน
เต่าทะเล				
1.	เต่าตนุ (Green turtle)	46	-	-
2.	เต่ากระ (Hawksbill sea turtle)	5	-	-
3.	เต่าหญ้า (Olive ridley sea turtle)	1	-	-
โลมาและวาฬ				
4.	โลมาหัวบาตรหลังเรียบ (Finless porpoise)	28	>30	-
5.	โลมาหลังโหนก (Indo-Pacific)	13	>200	-
6.	โลมาอิรวดี (Irrawaddy dolphin)	15	>30	-
7.	โลมาปากขวด (Bottlenose dolphin)	-	>15	-
8.	วาฬบรูด้า (Bryde's whale)	-	>3	>1
9.	วาฬเพชฌฆาตดำ (False killer whale)	-	>40	-
10.	วาฬไม่มีฟัน (Balaenoptera whale)	2	-	>5
พะยูน				
11.	พะยูน (Dugong)	-	-	>3
ฉลาม				
12.	ฉลามวาฬ (Whale shark)	-	>12	>54

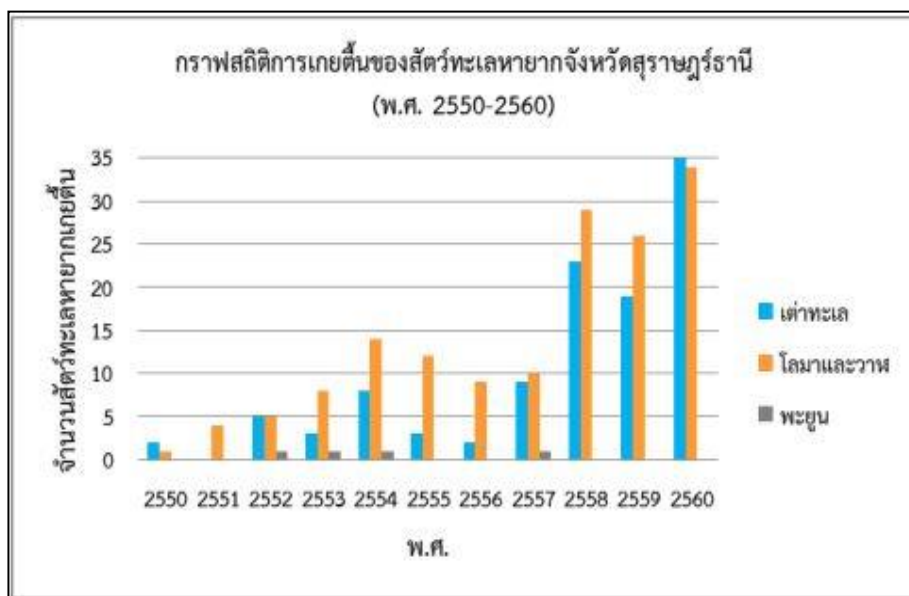
ที่มา : รายงานสถานภาพสัตว์ทะเลหายาก สถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2561

สำหรับพื้นที่เกาะพะงัน พบสัตว์ทะเลหายาก 2 ชนิด ได้แก่ วาฬซีกรองจำนวน 1 ตัว และวาฬบรูด้าจำนวน 1 ตัว บริเวณอ่าวหาดยาว ดังรูปที่ 3.2.2-9 เมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ. 2560 (รายงานสถานภาพสัตว์ทะเลหายาก สถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2561)



ที่มา : รายงานสถานภาพสัตว์ทะเลหายาก สถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2561

รูปที่ 3.2.2-9 แผนที่การแพร่กระจายของสัตว์ทะเลหายากจังหวัดสุราษฎร์ธานี ปี พ.ศ. 2559- 2560



ที่มา : รายงานสถานภาพสัตว์ทะเลหายาก สถาบันวิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2561

รูปที่ 3.2.2-10 กราฟแสดงสถิติการเกยตื้นของสัตว์ทะเลหายาก ในช่วงปี พ.ศ. 2550 - 2560

เกาะพะงันมีสถิติการวางไข่ของเต่าทะเลที่พบตั้งแต่ ปี 2556-2557 จำนวน 7 หลุม บริเวณหาดยาว และหาดกรวด ซึ่งเป็นแหล่งวางไข่ที่ไม่แน่นอน มีการวางไข่ของเต่าทะเลเพียงครั้งเดียวแล้วหายไป เต่าทะเลที่ขึ้นมาวางไข่ พบว่า เป็นเต่าตนุทั้งหมด ไม่พบการขึ้นมาวางไข่ของเต่ากระแต่อย่างใด ดังตารางที่ 3.2.2-10 และพื้นที่การวางไข่ของเต่าทะเลในพื้นที่เกาะพะงัน ดังรูปที่ 3.2.2-11

ตารางที่ 3.2.2-10 สถานภาพเต่าตนุวางไข่ในพื้นที่เกาะพะงัน ปี 2556-2557

สถานที่	เดือน (ปี)	จำนวนรัง (รัง)
หาดยาว อำเภอเกาะพะงัน	มิถุนายน (2556)	2
	กรกฎาคม (2556)	2
หาดกรวด อำเภอเกาะพะงัน	สิงหาคม (2557)	1
	กันยายน (2557)	2
รวม		7

ที่มา : ข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยตอนกลาง, 2561



ที่มา : ข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง จังหวัดสุราษฎร์ธานี ศูนย์วิจัยและพัฒนาทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งอ่าวไทยตอนกลาง, 2561

รูปที่ 3.2.2-11 พื้นที่การวางไข่ของเต่าทะเลในพื้นที่เกาะพะงัน

3.3 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์

3.3.1 การใช้น้ำ

การประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน ให้บริการจ่ายน้ำประปาครอบคลุมพื้นที่รวม 12.67 ตารางกิโลเมตร มีกำลังการผลิตน้ำประปา รวม 4,800 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ภายในเขตเทศบาลตำบลบ้านใต้ มีสถานีผลิตน้ำประปา จำนวน 2 แห่ง ได้แก่ 1) สถานีผลิตน้ำบ้านใต้ (บางน้ำเค็ม) และ 2) สถานีผลิตน้ำบ้านท้องนายปาน (น้ำตกวังทอง) โดยสถานีผลิตน้ำบ้านใต้ใช้แหล่งน้ำดิบจากคลองบ้านค่าย และสถานีผลิตน้ำบ้านท้องนายปาน ใช้แหล่งน้ำดิบจากคลองที่มีต้นน้ำมาจากน้ำตกวังทองและคลองที่มีต้นน้ำมาจากน้ำตกวังทอง ดังนี้

1) สถานีผลิตน้ำบ้านใต้ (บางน้ำเค็ม) ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีเนื้อที่ทั้งหมด 3-1-20 ไร่ เป็นกรรมสิทธิ์ของการประปาส่วนภูมิภาคทั้งหมด ทำหน้าที่ผลิตน้ำประปาจ่ายให้กับพื้นที่ให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน บริเวณหาดรีนใน หาดรีนนอก และหาดบ้านใต้ ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

เดิมออกแบบให้ใช้น้ำทะเลจากหาดรีนเป็นแหล่งน้ำดิบในการผลิตน้ำประปาด้วยระบบ RO ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง โดยรับน้ำดิบจากสถานีสูบน้ำแรงต่ำหาดรีน แต่เนื่องจากเครื่องสูบน้ำแรงต่ำชำรุด และไม่สามารถจัดหาผู้รับจ้างดำเนินการซ่อมแซมได้ การประปาส่วนภูมิภาคสาขาเกาะพะงันจึงประยุกต์ใช้น้ำดิบจากคลองบ้านค่ายเป็นแหล่งน้ำดิบในการผลิตน้ำประปาแทนน้ำทะเล โดยมีกำลังการผลิตน้ำประปาที่ใช้งานรวม 50 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง โดยใช้ระบบกรองทรายของชุด RO ในการผลิตน้ำประปา น้ำประปาที่ผ่านระบบการผลิต จำนวน 1 ชุด กำลังผลิตรวม 50 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จากสถานีผลิตน้ำบ้านใต้ (บางน้ำเค็ม) รวมทั้งน้ำประปาส่วนที่เกินจากความต้องการใช้น้ำในบริเวณบ้านท้องศาลา หาดยาว และหาดสลัดที่ส่งมาจากสถานีผลิตน้ำเขาชักธงจะถูกเก็บสำรองไว้ในถังเก็บน้ำใสปริมาตรรวมเท่ากับ 800 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ทำการจ่ายน้ำประปาผ่านเครื่องสูบน้ำ ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และหอถังสูง ขนาด 120 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง เข้าสู่พื้นที่บริการในบริเวณหาดรีนใน หาดรีนนอก และหาดบ้านใต้

2) สถานีผลิตน้ำบ้านท้องนายปาน (น้ำตกวังทอง) ตั้งอยู่ใกล้กับทางเข้าน้ำตกวังทอง ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีเนื้อที่ทั้งหมด 1-3-20 ไร่ เป็นกรรมสิทธิ์ของการประปาส่วนภูมิภาคทั้งหมด เป็นระบบผลิตน้ำประปา แบบ Conventional Water Treatment System ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จำนวน 1 ชุด ทำหน้าที่ผลิตน้ำประปาจ่ายให้กับพื้นที่ให้บริการของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน บริเวณหาดท้องนายปานน้อย และหาดท้องนายปานใหญ่ ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

สำหรับสถานีผลิตน้ำบ้านท้องนายปาน ใช้น้ำดิบจากคลองที่มีต้นน้ำมาจากน้ำตกวังทองและคลองที่มีต้นน้ำมาจากน้ำตกวังทองเป็นแหล่งน้ำดิบในการผลิตน้ำประปา โดยรับน้ำดิบจากสถานีสูบน้ำบ่อน้ำต้นน้ำตกวังทอง และสถานีสูบน้ำบ่อน้ำต้นน้ำตกวังทอง มีกำลังการผลิตน้ำประปาที่ใช้งานรวม 50 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง น้ำประปาที่ผ่านระบบการผลิต จำนวน 1 ชุด กำลังผลิตรวม 50 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง จะถูกเก็บสำรองไว้ในถังเก็บน้ำใสปริมาตรรวมเท่ากับ 500 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ทำการจ่ายน้ำประปาผ่านเครื่องสูบน้ำ ขนาด 100 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง และหอถังสูง ขนาด 120 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง เข้าสู่พื้นที่บริการในบริเวณ

หาดท้องนายปานน้อย และหาดท้องนายปานใหญ่ (แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2566 - 2570) เทศบาลตำบลบ้านใต้) สำหรับข้อมูลการใช้งานน้ำประปาในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลบ้านใต้ รายละเอียดดังตารางที่ 3.3.1-1

ตารางที่ 3.3.1-1 ข้อมูลการใช้งานน้ำประปาในเขตพื้นที่เทศบาลตำบลบ้านใต้

ลำดับที่	หมู่บ้าน	ปริมาณน้ำประปาที่ใช้ (ลบ.ม./วัน)	จำนวนครัวเรือน/ราย
1	หมู่ที่ 2 บ้านนอก	81	17
2	หมู่ที่ 3 บ้านเหนือ	-	-
3	หมู่ที่ 4 บ้านค่าย	15	18
4	หมู่ที่ 5 บ้านท้องนายปาน	24	132
5	หมู่ที่ 6 บ้านหาดริน	12	241
รวมทั้งหมด		132	408

หมายเหตุ : อัตราการใช้น้ำโดยเฉลี่ย เท่ากับ 0.801 ลูกบาศก์เมตร/ครัวเรือน/วัน โดยประมาณ 1 ครัวเรือน เท่ากับ 4 คน

ที่มา : แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566 - 2570) ของเทศบาลตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

จากข้อมูลการให้บริการน้ำประปาของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเกาะพะงันระหว่างเดือนมกราคม พ.ศ.2565 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ.2565 ดังตารางที่ 3.3.1-2 พบว่า การประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน มีปริมาณน้ำผลิตเฉลี่ย 83,781.17 ลูกบาศก์เมตร/เดือน มีปริมาณน้ำผลิตจ่ายเฉลี่ย 80,670 ลูกบาศก์เมตร/เดือน ปริมาณน้ำจำหน่ายเฉลี่ย 71,238.58 ลูกบาศก์เมตร/เดือน และมีจำนวนผู้ใช้น้ำเฉลี่ยรายเดือนเท่ากับ 2,967.83 ราย (ข้อมูล ณ เดือนมกราคม พ.ศ.2566)

ตารางที่ 3.3.1-2 สถิติที่สำคัญของการประปาส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน

เดือน	จำนวนผู้ใช้น้ำ (ราย)	ปริมาณน้ำผลิต (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำผลิตจ่าย (ลบ.ม.)	ปริมาณน้ำจำหน่าย (ลบ.ม.)
ม.ค. 65	2,861	77,601	76,045	62,134
ก.พ. 65	2,885	65,094	63,963	60,299
มี.ค. 65	2,903	76,365	75,493	55,409
เม.ย. 65	2,921	82,683	79,802	71,316
พ.ค. 65	2,941	78,838	77,608	72,770
มิ.ย. 65	2,953	79,224	73,440	69,861
ก.ค. 65	2,968	84,380	80,838	70,966
ส.ค. 65	2,992	87,939	80,760	76,435
ก.ย. 65	3,000	85,083	82,508	79,780
ต.ค. 65	3,037	83,868	81,039	77,471
พ.ย. 65	3,066	93,717	90,367	80,253
ธ.ค. 65	3,087	110,582	106,177	78,169
รวม	35,614	1,005,374	968,040	854,863
เฉลี่ยรายเดือน	2,967.83	83,781.17	80,670	71,238.58

ที่มา : การประปาส่วนภูมิภาคสาขาเกาะพะงัน, มกราคม 2566

สำหรับแหล่งน้ำใช้หลักของโครงการมาจากการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเกาะพะงัน (สำเนาหนังสือยืนยันการให้บริการน้ำประปา ดังภาคผนวก 3) โดยจะต่อท่อรับน้ำประปาจากท่อเมนของการประปาส่วนภูมิภาคสาขาเกาะพะงัน ผ่านมิเตอร์น้ำเข้าสู่ท่อรับน้ำภายในโครงการขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว เข้าสู่บ่อเก็บน้ำดี ปริมาตร 150 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ซึ่งอยู่ใต้อาคาร A (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) บริเวณห้องแม่บ้านและห้องเก็บของ หลังจากนั้นจะส่งจ่ายน้ำโดยปั๊ม (BOOSTER PUMP) จำนวน 3 เครื่อง (ใช้ 2 เครื่อง สำรอง 1 เครื่อง) เพื่อช่วยเพิ่มแรงดันในการจ่ายน้ำไปยังส่วนต่างๆ ภายในโครงการต่อไป

3.3.2 การจัดการน้ำเสีย

เทศบาลตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นประมาณ 490 ลูกบาศก์เมตร/วัน (คำนวณจากจำนวนประชากรเทศบาลตำบลบ้านใต้ ปี 2559 จำนวน 3,264 คน และอัตราการผลิตน้ำเสีย 150 ลิตร/คน/วัน) ทั้งนี้ ยังไม่มีข้อมูลปริมาณน้ำเสียจากสถานประกอบการโรงแรมหรือร้านอาหารต่างๆ เพื่อคิดเฉลี่ยหาอัตราการเกิดปริมาณน้ำเสียในพื้นที่ทั้งหมด ปัจจุบัน เทศบาลตำบลบ้านใต้ มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชนแบบบึงประดิษฐ์ (Constructed Wetland) โดยรับน้ำเสียจากหมู่ที่ 6 บ้านหาดรินเพียงหมู่บ้านเดียว มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย 300 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ปัจจุบันปริมาณน้ำเสียเข้าระบบเฉลี่ย 120 – 180 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน หรือประมาณร้อยละ 80% ของความสามารถ ขนาดพื้นที่ประมาณ 3 ไร่ รองรับน้ำทิ้งเป็นบ่อน้ำสาธารณะ ส่วนหมู่ที่ 2 บ้านนอก หมู่ที่ 3 บ้านเหนือ หมู่ที่ 4 บ้านค่าย และหมู่ที่ 5 บ้านทองนายปาน ไม่มีระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน ซึ่งชุมชนส่วนใหญ่จะใช้วิธีการบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบบ่อเกรอะ บ่อซึม ส่วนน้ำเสียจากกิจกรรมอื่นๆ เช่น การประกอบอาหาร การซักล้าง การอาบน้ำ จะระบายลงสู่พื้นดินหรือระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ (แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2566 - 2570) เทศบาลตำบลบ้านใต้)

พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในเขตเทศบาลตำบลบ้านใต้ หมู่ที่ 5 ซึ่งยังไม่มีระบบบำบัดน้ำเสียรวมชุมชน การบำบัดน้ำเสียของบ้านเรือนมีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นแบบบ่อเกรอะที่บำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมเท่านั้น ส่วนน้ำเสียจากส่วนอื่นๆ จะระบายลงสู่พื้นดิน หรือระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ ส่วนสถานประกอบการประเภทโรงแรม รีสอร์ท หรือร้านอาหาร ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการให้ได้ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดก่อนนำน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วบางส่วนนำกลับมาใช้ประโยชน์ เช่น รดน้ำต้นไม้ และส่วนที่เหลือจะระบายออกสู่ธรรมชาติต่อไป

สำหรับการบำบัดน้ำเสียของโครงการได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบกลุ่มอาคาร แบ่งเป็น 6 กลุ่ม โดยเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process.,AS) 2 กลุ่มอาคาร และระบบระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) 4 กลุ่มอาคาร รายละเอียดดังนี้

- **กลุ่มที่ 1** ได้แก่ อาคาร A และอาคาร B (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) โดยน้ำเสียจากอาคาร A มีปริมาณ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอาคาร B มีปริมาณ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณน้ำเสียทั้ง 2 อาคาร เท่ากับ 24 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการได้จัดให้มีท่อร์รวบรวมน้ำเสียจากอาคารทั้ง 2 อาคาร เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process.,AS) ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร

- **กลุ่มที่ 2** ได้แก่ อาคาร C และอาคาร D (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) โดยน้ำเสียจากอาคาร C มีปริมาณ 12 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอาคาร D มีปริมาณ 9.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณน้ำเสียทั้ง 2 อาคาร เท่ากับ 21.60 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการได้จัดให้มีท่อบรรวมน้ำเสียจากอาคารทั้ง 2 อาคาร เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process,AS) ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร

- **กลุ่มที่ 3** ได้แก่ อาคาร E (อาคารห้องพักชั้นครึ่ง) และอาคาร F1-F5 (วิลล่าชั้นเดียว) โดยน้ำเสียจากอาคาร E มีปริมาณ 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอาคาร F1-F5 (จำนวน 5 อาคาร) มีปริมาณ 1.20 ลูกบาศก์เมตร/อาคาร/วัน รวมปริมาณน้ำเสียทั้ง 6 อาคาร ประมาณ 12 ลูกบาศก์เมตร โดยโครงการได้จัดให้มีท่อบรรวมน้ำเสียจากอาคารทั้ง 6 อาคาร เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร

- **กลุ่มที่ 4** ได้แก่ อาคาร G1-G5 (วิลล่าชั้นเดียว) โดยน้ำเสียจากอาคาร G มีปริมาณ 1.20 ลูกบาศก์เมตร/อาคาร/วัน รวมปริมาณน้ำเสียทั้ง 5 อาคาร ประมาณ 6 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการได้จัดให้มีท่อบรรวมน้ำเสียจากอาคารทั้ง 5 อาคาร เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร

- **กลุ่มที่ 5** ได้แก่ อาคาร H (อาคารต้อนรับ 2 ชั้น) อาคาร I (อาคารครัวชั้นเดียว) โดยน้ำเสียจากอาคาร H มีปริมาณ 3.33 ลูกบาศก์เมตร/วัน และอาคาร I มีปริมาณ 3.64 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวมปริมาณน้ำเสียทั้ง 2 อาคาร ประมาณ 6.97 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยโครงการได้จัดให้มีท่อบรรวมน้ำเสียจากอาคารทั้ง 2 อาคาร เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 1 ชุด ซึ่งเป็นระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร

สำหรับอาคาร I (อาคารครัวชั้นเดียว) เป็นอาคารที่ใช้ในการประกอบอาหารและเตรียมอาหาร ซึ่งโครงการได้จัดให้มีถังดักไขมันขนาด 4.80 ลูกบาศก์เมตร เพื่อดักไขมันจากน้ำบริเวณอ่างล้างจานและส่วนประกอบอาหารก่อนนำไปบำบัดรวมกับน้ำเสียของอาคาร H (อาคารต้อนรับ 2 ชั้น)

- **กลุ่มที่ 6** อาคาร K (อาคารสำนักงาน 2 ชั้น) มีปริมาณน้ำเสีย 3.39 ลูกบาศก์เมตร จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร 1 ชุด

สำหรับอาคาร J (อาคารร้านอาหารชั้นเดียว) เป็นอาคารที่มีเฉพาะพื้นที่รับประทานอาหาร ไม่มีห้องน้ำ ห้องส้วม อ่างล้างมือ หรือส่วนที่ต้องใช้น้ำแต่อย่างใด ดังนั้น จึงไม่ได้จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสีย

ทั้งนี้ ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการสามารถบำบัดน้ำเสียจากส้วม น้ำอาบ และซักล้างได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยน้ำทิ้งหลังจากบำบัดจะมีค่าบีโอดี (BOD_5) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งของแต่ละระบบ แล้วรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ เพื่อนำกลับมารดน้ำต้นไม้ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำเสียรวม ก่อนระบายออกสู่คลองสาธารณะประโยชน์ (คลองต๋องนายปาน)

สำหรับคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองต๋องนายปาน) มีความกว้าง 5-19 เมตร (จากการวัดตามสภาพพื้นที่จริงโดยบริษัทที่ปรึกษา) ซึ่งอยู่ในความดูแลของสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาเกาะพะงัน ทั้งนี้ โครงการ

ได้รับอนุญาตให้ระบายน้ำลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ (คลองท้องนายปาน) จากสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขา เกาะพะงัน ตามหนังสือที่ คค. 0314.8/628 ลงวันที่ 23 กันยายน 2563 (หนังสืออนุญาตระบายน้ำทิ้งลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ ดังภาคผนวก 3) โดยขออนุญาตวางท่อ ค.ส.ล. ชนิดอัดแรง (ท่อ RCP) ขนาด $\varnothing 0.60$ เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ลอดใต้ถนนสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ (คลองท้องนายปาน) จำนวน 2 จุด กับเทศบาลตำบลบ้านใต้ (หนังสือขออนุญาตก่อสร้างท่อระบายน้ำฝน และน้ำทิ้งลอดใต้ถนนสาธารณะประโยชน์ ดังภาคผนวก 3)

3.3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม

การระบายน้ำในเขตเทศบาลตำบลบ้านใต้ ส่วนใหญ่จะเป็นไปตามสภาพภูมิประเทศของพื้นที่ โดยน้ำฝนจะไหลลงสู่ลำคลองหรือทางน้ำที่อยู่บริเวณใกล้เคียง ซึ่งสามารถระบายลงสู่คลองระบายน้ำที่สำคัญๆ จำนวน 7 สาย ได้แก่ คลองธารเสด็จ คลองธารประเวศ คลองธารประพาศ คลองจอมทอง คลองบ้านค่าย และลำคลองอื่นๆ เช่น คลองท่าจีน คลองสระมนโนราห์ คลองท้องนายปานใหญ่ คลองชมพู คลองบุง คลองท้องยาง คลองท่าน้ำโน คลองหาดเทียน คลองหาดยาง คลองหาดยาว คลองหาดญวน คลองพังบอน ส่วนน้ำที่เกิดจากอาคารบ้านเรือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จะมีท่อระบายน้ำวางไหลทางหรือทางเท้าตามถนน ส่วนใหญ่จะเป็นรางระบายน้ำคอนกรีตเสริมเหล็ก ซึ่งเป็นท่อรับน้ำเบรรวมน้ำฝนและน้ำเสียจากบ้านเรือนและระบายลงสู่แหล่งรับน้ำตามธรรมชาติ เช่น คลอง ลำราง และทะเลต่อไป

สำหรับระบบระบายน้ำของโครงการเป็นระบบแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำทิ้ง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) ระบบระบายน้ำทิ้ง

น้ำเสียจากแต่ละอาคารที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่า BOD_5 ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร จะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำของแต่ละระบบ จากนั้นจะรวบรวมเข้าสู่บ่อเก็บน้ำทิ้ง ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ เพื่อนำกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ ส่วนน้ำทิ้งที่เหลือจะเข้าสู่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้งรวม ก่อนระบายออกสู่คลองท้องนายปาน ผ่านท่อ ค.ส.ล. ชนิดอัดแรง (ท่อ RCP) ขนาด $\varnothing 0.60$ เมตร ความลาดชัน 1 : 200 ลอดใต้ถนนสาธารณะประโยชน์ที่อยู่ด้านทิศเหนือของพื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุด โดยน้ำทิ้งจะไม่เข้าสู่บ่อหวน้ำฝนของโครงการแต่อย่างใด

2) ระบบระบายน้ำฝน

ระบบระบายน้ำฝนของโครงการ แบ่งเป็นระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร (น้ำฝนที่ตกบนหลังคาอาคาร) และระบบระบายน้ำฝนบนพื้นดินภายในบริเวณโครงการ มีรายละเอียดดังนี้

- ระบบระบายน้ำฝนจากอาคาร ประกอบด้วย หัวรับน้ำฝน (RD) ขนาด $\varnothing 4$ นิ้ว ทำหน้าที่รับน้ำฝนบริเวณชั้นหลังคา โดยจะระบายลงมาตามท่อระบายน้ำฝนแนวดิ่ง (RL) ขนาด $\varnothing 2$ นิ้ว และขนาด $\varnothing 4$ นิ้ว ก่อนระบายเข้าสู่ท่อระบายน้ำภายในโครงการ ซึ่งเป็นท่อ ค.ส.ล. ขนาด $\varnothing 0.40$ เมตร ความลาดชัน 1 : 200 พร้อมด้วยบ่อพักน้ำ (MH) ขนาด 0.60×0.60 เมตร เพื่อรองรับน้ำฝนและรวบรวมเข้าสู่บ่อหวน้ำฝน ขนาด 90

ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ (รวมขนาด 180 ลูกบาศก์เมตร) ซึ่งอยู่บริเวณใต้ถนนบริเวณที่จอดรถ จำนวน 1 บ่อ และบริเวณใกล้อาคาร J (อาคารร้านอาหาร) จำนวน 1 บ่อ

- ระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ น้ำฝนที่ตกลงมาบางส่วนจะซึมลงดินตามธรรมชาติ และบางส่วนจะไหลไปตามท่อระบายน้ำภายในโครงการ ซึ่งเป็นท่อ ค.ส.ล. ขนาด ๔0.40 เมตร ความลาดชัน 1 : 200 พร้อมด้วยบ่อพักน้ำ (MH) ขนาด 0.60 x 0.60 เมตร ที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ และรวบรวมเข้าสู่บ่อหนองน้ำฝน ขนาด 90 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 บ่อ (รวมขนาด 180 ลูกบาศก์เมตร) ซึ่งอยู่บริเวณใต้ถนนบริเวณที่จอดรถ จำนวน 1 บ่อ และบริเวณใกล้อาคาร J (อาคารร้านอาหารชั้นเดียว) จำนวน 1 บ่อ และเมื่อฝนหยุดตก โครงการจะระบายน้ำจากบ่อหนองน้ำฝนในอัตรา 0.0754 ลูกบาศก์เมตร/วินาที ซึ่งไม่เกินอัตราการระบายน้ำก่อนมีโครงการ (โครงการระบายน้ำออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการดังรูปที่ 3.2.2-1)

3) การป้องกันน้ำท่วม

สภาพพื้นที่โครงการมีลักษณะเป็นที่ราบ ปัจจุบันมีอาคารชั้นเดียว จำนวน 35 อาคาร เป็นอาคารไม้ จำนวน 16 อาคาร เป็นอาคารคอนกรีต จำนวน 19 อาคาร และสระว่ายน้ำ จำนวน 1 สระ ซึ่งในการก่อสร้างจะมีการรื้อถอนอาคารเดิมทั้งหมด ดังนั้น หลังมีการพัฒนาโครงการจะทำให้พื้นที่เปลี่ยนแปลงไป โดยบางส่วนจะปกคลุมด้วยอาคาร ถนน และบางส่วนเป็นพื้นที่สีเขียว ทั้งนี้ระบบการป้องกันน้ำท่วมหลังพัฒนาโครงการได้จัดให้มีการควบคุมการระบายน้ำฝนให้มีอัตราการระบายไม่เกินก่อนพัฒนาโครงการ

นอกจากนี้ โครงการยังได้จัดพื้นที่สีเขียว โดยมีองค์ประกอบของพันธุ์ไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ได้แก่ ต้นมะพร้าว หูกะจิง ตีนเป็ด สีสาวดี ไทร จันทน์ หนามเขียว พุฒนาถพล กระทิงทะเล เหลืองปรีดิยาธร ชงโค แคนา ราชนฤกษ์ หูกวาง ชาฮกเกี้ยน เข้ม เฟิร์น จั๋ง ตำลึง ผักบุ้งทะเล ไผ่รวบ หญ้าเจ้าชู้ และหญ้าปากควาย ซึ่งจะช่วยชะลอการไหลของน้ำ ช่วยดูดซับน้ำ และลดการกัดเซาะหน้าดินได้อีกทางหนึ่ง

3.3.4 การจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

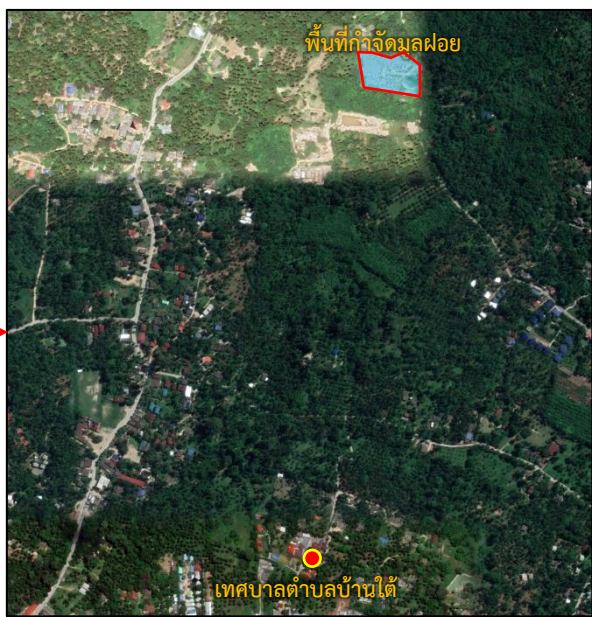
การจัดการมูลฝอยของเทศบาลตำบลบ้านใต้ ปัจจุบันกำจัดโดยวิธีการฝังกลบอย่างถูกหลักสุขาภิบาล สถานที่กำจัดมูลฝอยของเทศบาลตำบลบ้านใต้ มีจำนวน 1 แห่ง ตั้งอยู่ถนนบ้านค่าย-วังม่วง หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีขนาดพื้นที่ 7 ไร่ อยู่ห่างพื้นที่โครงการ ประมาณ 11.10 กิโลเมตร (ตามระยะถนน) และห่างจากสำนักงานเทศบาลตำบลบ้านใต้ ประมาณ 1 กิโลเมตร (ตามระยะถนน) (สถานที่กำจัดมูลฝอยของเทศบาลตำบลบ้านใต้ ดังรูปที่ 3.3.4-1)

ปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลตำบลบ้านใต้เฉลี่ยประมาณ 15 ตัน/วัน ทำการเก็บขนมูลฝอยครอบคลุมทุกหมู่บ้าน/ชุมชน โดยเก็บขนมูลฝอยวันจันทร์ถึงวันเสาร์ จำนวน 1 เที่ยว/วัน แต่หากตรงกับเทศกาล พุฒนุจะทำการเก็บขนเพิ่มในวันอาทิตย์ด้วย เริ่มเก็บขนตั้งแต่เวลา 06.00 น. ถึง 08.00 น. โดยเทศบาลจะกำหนด จุดรวบรวมมูลฝอยแต่ละพื้นที่ทั้งหมด 18 จุด ครอบคลุมทุกหมู่บ้าน (จุดรวบรวมมูลฝอยของเทศบาลตำบลบ้านใต้ บริเวณสะพานคลองท้องนาง ดังรูปที่ 3.3.4-2) ซึ่งมูลฝอยที่เก็บขนได้นำไปทิ้งที่สถานที่กำจัดมูลฝอย ตั้งอยู่ถนนบ้านค่าย – วังม่วง หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน รายละเอียดรถเก็บขนมูลฝอยที่ใช้งานในปัจจุบันมีดังนี้ (รถเก็บขนมูลฝอยของเทศบาลตำบลบ้านใต้ ดังรูปที่ 3.3.4-3)

- 1) รถบรรทุกมูลฝอย ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ แบบเปิดข้างเทท้าย หมายเลขทะเบียน 82-7326 สุราษฎร์ธานี
- 2) รถบรรทุกมูลฝอย ขนาด 6 ตัน 6 ล้อ แบบอัดท้าย จำนวน 1 คัน หมายเลขทะเบียน 82-1693 สุราษฎร์ธานี (แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2566 - 2570) เทศบาลตำบลบ้านใต้)

ทั้งนี้ เทศบาลตำบลบ้านใต้ ได้จัดให้มีการคัดแยกมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ มาทำเป็นปุ๋ยหมัก โดยการแจกถังพลาสติกที่เจาะรูบริเวณก้นถังให้แก่ผู้นำหมู่บ้านเพื่อกระจายให้แก่ประชาชนในชุมชน ส่วนมูลฝอยอันตรายมีการแยกภายในหมู่บ้าน และจะนำไปกำจัดรวมที่องค์การบริหารส่วนจังหวัดสุราษฎร์ธานี ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งจากการสอบถามเทศบาลตำบลบ้านใต้ พบว่า สามารถให้บริการเก็บขนมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในโครงการได้ (หนังสือรับรองการให้บริการเก็บขนมูลฝอยจากเทศบาลตำบลบ้านใต้ ดังภาคผนวก3)

นอกจากนี้ในเขตเทศบาลตำบลบ้านใต้ยังมีกลุ่มวิสาหกิจชุมชนชาวสวนมะพร้าวเกาะพะงัน จุดเรียนรู้เกษตรอินทรีย์ และจุดเรียนรู้การผลิตน้ำหมักชีวภาพ ดังรูป 3.3.4-4 ตั้งอยู่หมู่ที่ 4 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี



ดูภาพขยาย



พื้นที่กำจัดมูลฝอยเทศบาลตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี



ที่มา : แผนที่ปรับปรุงจาก ภาพ Google Earth เข้าถึงข้อมูลเมื่อ เดือนกันยายน 2565



รูปที่ 3.3.4-1 สถานที่กำจัดมูลฝอยของเทศบาลตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี



รูปที่ 3.3.4-2 จุดรวบรวมมูลฝอยของเทศบาลตำบลบ้านใต้ บริเวณใกล้สะพานคลองต่องนาง



รูปที่ 3.3.4-3 รถเก็บขนมูลฝอยเทศบาลตำบลบ้านใต้



รูปที่ 3.3.4-4 กลุ่มวิสาหกิจชุมชน จุดเรียนรู้เกษตรอินทรีย์และการผลิตน้ำหมักชีวภาพของชุมชน
ในเขตเทศบาลตำบลบ้านใต้

การจัดการมูลฝอยและการคัดแยกมูลฝอยในโครงการ มีรายละเอียด ดังนี้

- **ห้องพัก** ภายในห้องพักแต่ละห้องจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 5 ลิตร จำนวน 2 ถัง ภายในมีถุงพลาสติกรองรับ โดยวางไว้ในส่วนของห้องนอน 1 ถัง และห้องน้ำ 1 ถัง
- **ส่วนรับประทานอาหาร** เป็นส่วนสำหรับรับประทานอาหารเท่านั้น จะไม่มีส่วนของครัวสำหรับประกอบอาหารแต่อย่างใด ดังนั้น โครงการจัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 60 ลิตร จำนวน 2 ถัง เพื่อรองรับมูลฝอยทั่วไป เช่น กระดาษชำระ กระดาษเช็ดมือ ขวดพลาสติก หลอดพลาสติก เป็นต้น โดยวางไว้ภายนอกร้านอาหาร ใกล้กับทางเข้าออกโครงการ
- **ส่วนครัว** เป็นส่วนสำหรับประกอบอาหารและเตรียมอาหาร โดยมูลฝอยที่เกิดขึ้นภายในห้องครัว ส่วนใหญ่จะเป็นมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ได้แก่ เศษเนื้อสัตว์ เศษผัก เปลือกผลไม้ รองลงมาจะเป็นมูลฝอยทั่วไป ได้แก่ ฟอยล์ห่ออาหาร ภาชนะบรรจุน้ำมัน ขอสปรุงรส ถุงพลาสติก และมูลฝอยรีไซเคิล ได้แก่ ขวดแก้ว กระป๋องอลูมิเนียม และขวดพลาสติก เป็นต้น โครงการจะจัดให้มีจุดทิ้งมูลฝอย จำนวน 3 จุด แต่ละจุดจะมีถังรองรับมูลฝอย ขนาด 120 ลิตร จำนวน 3 ถัง แบ่งเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ถังมูลฝอยทั่วไป และถังมูลฝอยรีไซเคิล อย่างละ 1 ถัง โดยวางภายในส่วนครัว
- **พื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ** เช่น โถงต้อนรับ โถงบันไดภายในอาคาร และพื้นที่ภายนอกอาคาร ได้จัดให้มีจุดทิ้งมูลฝอยกระจายทั่วพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ รายละเอียด ดังนี้
 - โถงต้อนรับ จัดให้มีจุดทิ้งมูลฝอยภายในโถงต้อนรับ จำนวน 3 จุด แต่ละจุดจะมีถังรองรับมูลฝอย ขนาด 60 ลิตร จำนวน 2 ถัง แบ่งเป็นถังมูลฝอยทั่วไป และถังมูลฝอยรีไซเคิล อย่างละ 1 ถัง
 - โถงทางเดินภายในอาคารห้องพัก จัดให้มีจุดทิ้งมูลฝอยบริเวณโถงทางเดินหรือโถงบันไดแต่ละชั้น ชั้นละ 1 จุด แต่ละจุดจะมีถังรองรับมูลฝอยขนาด 60 ลิตร จำนวน 4 ถัง แบ่งเป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ถังมูลฝอยทั่วไป ถังมูลฝอยรีไซเคิล และถังมูลฝอยอันตราย อย่างละ 1 ถัง
 - พื้นที่ภายนอกอาคาร จัดให้มีจุดทิ้งมูลฝอยกระจายทั่วพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ จำนวน 2 จุด แต่ละจุดจะมีถังรองรับมูลฝอยขนาด 120 ลิตร จำนวน 4 ถัง แบ่งเป็น ถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ ถังมูลฝอยทั่วไป และถังมูลฝอยรีไซเคิล อย่างละ 1 ถัง

สำหรับการรวบรวมมูลฝอยโครงการได้กำหนดให้แม่บ้านคอยรวบรวมมูลฝอยจากถังรองรับมูลฝอยจากจุดต่างๆ ในช่วงเวลาประมาณ 11.00 น.-13.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่ผู้ใช้บริการเช็คเอาท์ (Check out) และมีผู้ใช้บริการน้อยที่สุด โดยแม่บ้านจะคอยรวบรวมและคัดแยกมูลฝอยแต่ละประเภทจากจุดพักมูลฝอยของแต่ละอาคารใส่ถุงดำแล้วมัดปากถุงให้แน่น จากนั้นจะวางถุงดำทั้งหมดบนรถเข็น เพื่อเคลื่อนย้ายไปยังที่พักมูลฝอยรวมและรอการเก็บขนต่อไป

ทั้งนี้ เนื่องจากในปัจจุบันมีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือไวรัสโควิด 19 มีแนวโน้มผู้ป่วยที่มีอาการรุนแรง และอัตราการเสียชีวิตลดลง รวมถึงอัตราการติดเชื้อในต่างประเทศก็ลดลงเช่นกัน ตลอดจนในประเทศไทยมีจำนวนวัคซีนป้องกันอย่างเพียงพอ อีกทั้งประชาชนได้รับวัคซีนป้องกันเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 อย่างครอบคลุม ทำให้มีภูมิคุ้มกันที่เพิ่มขึ้น โดยปัจจุบันกระทรวงสาธารณสุขได้ออกประกาศยกเลิกโรค

ติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ออกจากโรคติดต่ออันตรายปรับเป็นโรคติดต่อต้องเฝ้าระวัง ซึ่งมีผลตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ.2565 ที่ผ่านมา ตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ยกเลิกประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง ชื่อและอาการสำคัญของโรคติดต่ออันตราย (ฉบับที่ 3) พ.ศ.2563 (พ.ศ.2564)

แต่อย่างไรก็ตาม โครงการได้จัดให้มีถังมูลฝอยสำหรับทิ้งหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้ว และชุดตรวจ Antigen Test Kit (ATK) ขนาด 5 ลิตร จำนวน 1 ถัง ไว้ในห้องน้ำภายในห้องพักทุกห้อง ส่วนบริเวณห้องน้ำส่วนกลางแต่ละอาคาร ได้แก่ ห้องน้ำผู้หญิง ห้องน้ำผู้ชาย และห้องน้ำสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพและคนชรา ได้จัดให้มีถังขนาด 5 ลิตร จำนวน 1 ถัง/จุด

นอกจากนี้ โครงการได้ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์จุดทิ้งมูลฝอยติดเชื้อ เช่น หน้ากากอนามัยที่ใช้แล้ว และชุดตรวจ Antigen Test Kit (ATK) บริเวณอาคาร H (อาคารต้อนรับ) และบริเวณพื้นที่ส่วนกลางอื่นๆ

สำหรับการรวบรวมและการกำจัดหน้ากากอนามัยที่ใช้แล้ว และชุดตรวจ Antigen Test Kit (ATK) ภายในโครงการ แต่ละวันจะมีแม่บ้านจะเป็นผู้รวบรวมจากส่วนต่างๆ ใส่ถุงพลาสติกสีแดงทึบแสง ที่ระบุข้อความสีดำข้างถุงว่า “มูลฝอยติดเชื้อ” มัดปากถุงให้แน่นแล้วนำไปพักไว้ในถังมูลฝอยติดเชื้อ ขนาด 60 ลิตร ที่อยู่บริเวณพื้นที่ว่างใกล้กับห้องพักมูลฝอยรวมบริเวณชั้น 1 อาคาร K ซึ่งเป็นพื้นที่โล่งอากาศถ่ายเทสะดวก และใช้สเปรย์แอลกอฮอล์ฉีดฆ่าเชื้อทิ้งไว้ประมาณ 3 ชั่วโมง เพื่อบรรเทาการเก็บขนนำไปกำจัดต่อไป

3.3.5 การคมนาคมและการจราจร

เกาะพะงันอยู่ห่างจากตัวเมืองสุราษฎร์ธานี ประมาณ 100 กิโลเมตร และอยู่ห่างจากเกาะสมุยประมาณ 20 กิโลเมตร สามารถเดินทางสู่เกาะพะงันได้ทั้งจากสุราษฎร์ธานีไปยังเกาะพะงัน จากเกาะสมุยไปเกาะพะงัน หรือจากเกาะเต่าไปเกาะพะงัน โดยรถยนต์ส่วนตัว รถโดยสารประจำทาง และเครื่องบิน

1. การคมนาคมจากสุราษฎร์ธานีไปเกาะพะงัน

การเดินทางจากสุราษฎร์ธานีไปเกาะพะงัน มีบริษัทเรือที่ให้บริการอยู่หลายแห่ง และสามารถขึ้นเรือได้หลายที่ ทั้งท่าเรือดอนสัก ท่าเรือหน้าทอน และท่าเรือบ้านดอน ในช่วงมรสุมบางครั้งไม่สามารถเดินทางได้ และการเดินทางไปเกาะพะงัน (ดังรูปที่ 3.3.5-1)

(1) การคมนาคมทางรถยนต์

จากกรุงเทพฯ ใช้ทางหลวงหมายเลข 35 (ถนนพระราม 2 หรือถนนธนบุรี-ปากท่อ) ผ่านจังหวัดสมุทรสาคร สมุทรสงคราม อำเภopakท่อ แล้วแยกซ้ายเข้าทางหลวงหมายเลข 4 (เพชรเกษม) ผ่านจังหวัดเพชรบุรี ประจวบคีรีขันธ์ จนถึงชุมพร แล้วใช้ทางหลวงหมายเลข 41 ผ่านอำเภอหลังสวน อำเภอไชยา จนถึงจังหวัดสุราษฎร์ธานี รวมระยะทางประมาณ 685 กิโลเมตร สามารถนำรถยนต์ข้ามไปขับบนเกาะพะงันได้โดยบรรทุกกับเรือเฟอร์รี่ที่จอดเทียบท่าอยู่ คือ ท่าเรือดอนสัก (สุราษฎร์ธานี) จากตัวเมืองสุราษฎร์ธานีจะต้องขับรถไปยังท่าเรือเฟอร์รี่อีก ประมาณ 65 กิโลเมตร แล้วนำรถลงเรือเฟอร์รี่ ใช้เวลาอีก 2 ชั่วโมง 30 นาที หรือเดินทางมาด้วยรถยนต์และไม่ต้องนำรถไปเกาะพะงัน สามารถเลือกจอดรถได้ที่อ่าวมะขามซึ่งอยู่ใกล้กับจังหวัดชุมพร หรือที่ลานจอดรถที่มีการรักษาความปลอดภัยที่ท่าเรือดอนสัก

(2) การคมนาคมโดยรถประจำทาง

บริษัทขนส่งจำกัด มีรถโดยสารปรับอากาศของ บริษัท ขนส่ง จำกัด และของเอกชน สายกรุงเทพฯ-เกาะพะงัน ออกจากสถานีขนส่งสายใต้ ถนนบรมราชชนนี เวลา 19.50 น ถึงเกาะพะงัน 10.30 น. ใช้เวลาเดินทางประมาณ 10 - 12 ชั่วโมง

(3) การคมนาคมโดยรถไฟ

การรถไฟแห่งประเทศไทย มีบริการรถไฟสายใต้จากสถานีรถไฟกรุงเทพ (หัวลำโพง) ไปยังจังหวัดสุราษฎร์ธานี (สถานีรถไฟสุราษฎร์ธานีอยู่ในอำเภอพุนพิน) มีทั้งรถธรรมดา รถเร็ว รถด่วน และรถด่วนพิเศษ สามารถซื้อตั๋วไปเกาะพะงัน ซึ่งรวมค่าเรือเฟอร์รี่และค่ารถไปท่าเทียบเรือเรียบร้อยแล้วและมีบริการมารับที่บริเวณหน้าสถานีรถไฟสุราษฎร์ธานีหรือสามารถเลือกลงที่ชุมพรเพื่อขึ้นเรือเฟอร์รี่ไปยังเกาะพะงันได้

(4) การคมนาคมทางอากาศ

เนื่องจากเกาะพะงันไม่มีสนามบิน หากเดินทางโดยเครื่องบินสามารถไปลงเครื่องที่สนามบินเกาะสมุย เที่ยวบิน กรุงเทพฯ - เกาะสมุย (สายการบิน บางกอกแอร์เวย์) หรือสนามบินสุราษฎร์ธานี เที่ยวบิน กรุงเทพฯ - สุราษฎร์ธานี (สายการบิน การบินไทยและสายการบินไทยแอร์เอเชีย) ใช้เวลาเดินทางประมาณ 1 ชั่วโมงแล้วเดินทางต่อไปยังเกาะพะงันโดยการคมนาคมทางน้ำได้

(5) การคมนาคมทางน้ำ (เรือ)

การเดินทางโดยเรือจากสุราษฎร์ธานีไปเกาะพะงัน มีบริษัทเรือที่ให้บริการ และสถานที่ขึ้นเรือหลายแห่ง เช่น ท่าเรือดอนสัก ท่าเรือท่าทอง ท่าเรือบ้านดอน และท่าเรือตาปี โดยมีเรือให้บริการ ดังนี้

- เรือเฟอร์รี่ ของบริษัทราชาเฟอร์รี่ ออกจากท่าเรือดอนสักไปท่าเรือท้องศาลา วันละ 5 เที่ยว ใช้เวลาประมาณเที่ยวละ 2 ชั่วโมง 30 นาที
- เรือด่วน ของบริษัทส่งเสริม รุ่งเรือง ออกจากท่าเรือบ้านดอน ไปท่าเรือท้องศาลา วันละ 1 เที่ยว ใช้เวลาประมาณเที่ยวละ 1 ชั่วโมง
- เรือเร็ว ของบริษัทส่งเสริม ทราเวลล์ ออกจากท่าเรือท่าทอง ไปท่าเรือท้องศาลาวันละ 1 เที่ยว ใช้เวลาประมาณเที่ยวละ 3 ชั่วโมง
- เรือนอน ออกจากท่าเรือบ้านดอน ไปท่าเรือท้องศาลา วันละ 1 เที่ยว เวลา 23.00 น. ถึงเกาะพะงัน เวลา 06.00 น. ใช้เวลาประมาณเที่ยวละ 6 ชั่วโมง
- เรือเฟอร์รี่ ของบริษัท เรือเร็วลมพระยา จำกัด ให้บริการวันละ 4 เที่ยว ออกจากท่าเรือตาปี ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง

การเดินทางจากเกาะสมุยไปเกาะพะงัน มีสถานที่ขึ้นเรือ 4 แห่ง คือ ท่าเรือบ่อผุด ท่าเรือพระใหญ่ ท่าเรือบางรัก ท่าเรือลิปะน้อยโดยมีเรือให้บริการ ดังนี้

- เรือด่วน ของบริษัท ส่งเสริม รุ่งเรือง ให้บริการวันละ 3 เที่ยว ใช้เวลาประมาณเที่ยวละ 1 ชั่วโมง
- เรือเฟอร์รี่ ของบริษัทราชาเฟอร์รี่ ออกจากท่าเรือลิปะน้อย ไปยังท่าเรือท้องศาลา ใช้เวลาประมาณเที่ยวละ 1 ชั่วโมง 30 นาที

- เรือเร็ว ของบริษัทบริษัท ซีทรานดิสคัฟเวอร์รี่ จำกัด จากท่าเรือบางรักไปยังท่าเรือท้องศาลา ใช้เวลาประมาณเที่ยวละ 30 นาที (ปัจจุบันหยุดให้บริการชั่วคราว เนื่องจากสถานการณ์โควิด-19)

- สปีดโบ๊ท ของบริษัท เรือเร็วลมพระยา จำกัด จากท่าเรือแม่น้ำ ไปยังท่าเรือท้องศาลา ใช้เวลาประมาณเที่ยวละ 30 นาที

การเดินทางจากเกาะเต่าไปเกาะพะงัน

- เรือเฟอร์รี่ ของบริษัท ราชาเฟอร์รี่ จำกัด ใช้เวลาเดินทางเที่ยวละ 1 ชั่วโมง 30 นาที
- เรือเฟอร์รี่ ของบริษัท ส่งเสริม รุ่งเรือง ออกจากท่าเรือแม่หาด (เกาะเต่า) วันละ 3 เที่ยว ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง

- สปีดโบ๊ท ของบริษัท เรือเร็วลมพระยา จำกัด จากแม่หาด (เกาะเต่า) ไปยังท่าเรือท้องศาลา (เกาะพะงัน) ใช้เวลาประมาณ 1 ชั่วโมง

นอกจากนี้ สามารถเดินทางจากชุมพร ไปยังเกาะพะงันได้ ด้วยเรือเฟอร์รี่ของบริษัทเรือเร็วลมพระยา โดยเดินทางจากชุมพรไปยังเกาะเต่า (ท่าเรือแม่หาด) ใช้เวลาประมาณ 1.30 ชั่วโมง และเปลี่ยนเรือที่เกาะเต่า (ท่าเรือแม่หาด) ไปยัง เกาะพะงัน (ท่าเรือท้องศาลา) ใช้เวลาประมาณ 1.30 ชั่วโมง



ที่มา : คู่มือเที่ยว เกาะพะงัน ฉบับสมบูรณ์ [online] : <https://www.atsiamtour.com/> เข้าถึง 7 กันยายน 2565.

รูปที่ 3.3.5-1 เส้นทางการเดินทางไปยังเกาะพะงัน

2. การคมนาคมภายในอำเภอเกาะพะงัน

การคมนาคมภายในตำบลเกาะพะงันมีทั้งทางบกและทางเรือบางพื้นที่ที่มีทิวทัศน์สวยงามเหมาะต่อการประกอบอุตสาหกรรมการท่องเที่ยว แต่ขาดระบบบริการขั้นพื้นฐาน สภาพถนนในตำบลเกาะพะงัน เป็นถนนลูกรังปนทราย ซึ่งมักชำรุดเสียหายในฤดูฝนเนื่องจากไม่มีท่อระบายน้ำ ทำให้ไม่สะดวกต่อการเดินทาง ข้อมูลจากแผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ป (พ.ศ. 2566-2570) เทศบาลตำบลบ้านใต้ระบุว่าในปัจจุบันมีเส้นทางสายหลัก คสล. จำนวน 32 สาย ดังนี้

(1) การคมนาคมทางบก มีถนนจำนวนทั้งสิ้น 32 สาย แยกประเภทเป็น

- ถนน คสล. จำนวน 22 สาย ระยะทางประมาณ 42.48 กิโลเมตร
- ถนนลูกรัง จำนวน 6 สาย ระยะทางประมาณ 16.41 กิโลเมตร
- ถนนดิน จำนวน 4 สาย ระยะทางประมาณ 10.68 กิโลเมตร

(2) การคมนาคมทางเรือ อำเภอเกาะพะงัน มีท่าเทียบเรือที่สำคัญ จำนวน 4 แห่ง คือ

- ท่าเทียบเรือบ้านท้องศาลา
- ท่าเทียบเรือบ้านโกลกหล้า
- ท่าเทียบเรือบ้านหาดรีน
- ท่าเทียบเรือบ้านหน้าทับ

3. การเดินทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ

สำหรับพื้นที่โครงการ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 บ้านท้องนายปาน ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี การคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการจะใช้การคมนาคมทางน้ำจากท่าเรือดอนสัก ตำบลดอนสัก อำเภอดอนสัก จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยใช้เวลาในการนั่งเรือ ประมาณ 2.30 ชั่วโมง สู่ท่าเรือท้องศาลา ตำบลท้องศาลา อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี จากนั้นใช้การคมนาคมทางบก โดยเลี้ยวขวาไปตามถนนท้องศาลา-หาดรีน ตรงไประยะทางประมาณ 4.70 กิโลเมตร ผ่านโรงพยาบาลบ้านดอนอินเตอร์ เกาะพะงัน แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนทางหลวงชนบท สก. 6061 (บ้านใต้-ท้องนายปาน) (ข้างร้านสะดวกซื้อ 7-11 สาขาบ้านใต้) ถึงวงเวียนน้ำตกธารเสด็จ เบี่ยงซ้ายเข้าช่องแรกตรงไประยะทางประมาณ 4.50 กิโลเมตร แล้วเลี้ยวซ้ายเข้าสู่ถนนสาธารณประโยชน์ ตรงไปประมาณ 145 เมตร และเข้าสู่ถนนในที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน สก.314 (หน้าโรงเรียนบ้านท้องนายปาน) ตรงไปประมาณ 130 เมตร แล้วเลี้ยวขวาเข้าสู่ถนนในที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน สก.304 (ข้างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท้องนายปาน) ตรงไปประมาณ 95 เมตร เข้าสู่ถนนสาธารณประโยชน์ (ถนนหน้าโครงการ) ตรงไปประมาณ 40 เมตร พื้นที่โครงการอยู่ทางขวามือ (ดังรูปที่ 3.3.5-2)



ที่มา : แผนที่ปรับปรุงจาก ภาพ Google earth เข้าถึงข้อมูลเมื่อ เดือนกันยายน 2565



สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	เส้นทางเข้าสู่พื้นที่โครงการ
	สถานที่สำคัญ
	พื้นที่โครงการ
	ถนนที่ราชพัสดุในที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียนที่ สฎ.304 และสฎ.314



ตรวจนับปริมาณจราจรบริเวณถนนสาธารณะประโยชน์
(สามแยกทางเข้าโรงเรียนบ้านท้องนายปาน)



ตรวจนับปริมาณจราจรบริเวณถนนสาธารณะประโยชน์ และถนนที่อยู่ในที่ดินราชพัสดุแปลง
หมายเลขทะเบียน สฎ.314 และหมายเลข สฎ.304 (หน้าโรงเรียนบ้านท้องนายปาน)

รูปที่ 3.3.5-2 เส้นทางคมนาคมเข้าสู่พื้นที่โครงการ และจุดตรวจนับปริมาณการจราจร

จากการศึกษาเส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ พบว่าเส้นทางที่เชื่อมกับทางเข้า – ออก พื้นที่โครงการ คือ ถนนทางหลวงชนบท ส.ก. 6061 (บ้านใต้-ท้องนาบ้าน) เป็นถนนสายหลักที่เชื่อมต่อกับถนน สาธารณประโยชน์ ซึ่งเป็นถนนที่ใช้เข้าสู่โครงการ ดังนั้น บริษัทที่ปรึกษาจึงได้กำหนดจุดตรวจนับปริมาณการจราจร จำนวน 2 จุด คือ (1) ถนนทางหลวงชนบท ส.ก. 6061 (บ้านใต้-ท้องนาบ้าน) บริเวณสามแยกทางเข้าโรงเรียน บ้านท้องนาบ้าน (2) ถนนสาธารณประโยชน์ และถนนที่อยู่ในที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน ส.ก.314 (หน้าโรงเรียนบ้านท้องนาบ้าน) และหมายเลข ส.ก.304 (ข้างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท้องนาบ้าน) ซึ่งทำการเก็บข้อมูลปฐมภูมิ บริเวณสามแยกทางเข้าโรงเรียน และบ้านท้องนาบ้านบริเวณหน้าโรงเรียนบ้าน ท้องนาบ้าน โดยการตรวจนับปริมาณการจราจรในช่วงโมงเร่งด่วน ในวันศุกร์ที่ 23 และวันเสาร์ที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2565

สำหรับสมการคำนวณหาระดับปริมาณจราจรของถนนอ้างอิงจากวิเศษ ประทุมสุวรรณ, วิศวกรรม การทางและวิเคราะห์จราจร, พ.ศ.2542, หน้า 124 - 133 ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ระดับความคล่องตัวของการจราจร

The Highway Capacity Manual (Transportation Research Board 1985) ได้นิยามระดับ ความคล่องตัวของปริมาณจราจรในระดับต่างๆ ไว้ ดังนี้

- **ระดับความคล่องตัว A (Los A) ($V/C < 0.49$)** คือ การไหลโดยอิสระ ที่สามารถเลือกใช้ ความเร็วระดับใดก็ได้ และจะมีการแข่งมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่และผู้โดยสารจะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่ มีผลกระทบจากรถคันอื่น
- **ระดับความคล่องตัว B (Los B) ($0.49 \leq V/C < 0.67$)** คือ การไหลคงที่ แต่ผู้ขับขี่คันอื่นเริ่มจะ มองเห็นรถคันอื่นๆ ได้ชัดเจน และสามารถเลือกใช้ความเร็วที่ต้องการได้แต่อาจจะไม่มีความคล่องตัวในการแข่งรถ ที่อยู่ในเส้นทางเดียวกัน
- **ระดับความคล่องตัว C (Los C) ($0.67 \leq V/C < 0.83$)** คือ การไหลคงที่ แต่ผู้ขับขี่จะได้รับ ผลกระทบจากรถคันอื่นๆ ในการเลือกใช้ความเร็ว และการแข่งต้องใช้ความระมัดระวังในการเดินทางส่วนความ สะดวกสบายและการไหลจะลดลงอย่างเห็นได้ชัดเจน
- **ระดับความคล่องตัว D (Los D) ($0.84 \leq V/C < 1$)** คือ การไหลที่มีความหนาแน่น แต่มีความ คงที่ ความเร็วและความคล่องตัวในการแข่งรถถูกจำกัด ส่วนความสะดวกและการไหลจะลดลง และการที่ ปริมาณจราจรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย จะเป็นเหตุให้เกิดปัญหาการจราจรในระดับหนึ่ง
- **ระดับความคล่องตัว E (Los E) ($V/C = 1$)** คือ การไหลที่ใกล้เคียง หรืออยู่ในสภาพวิกฤติ นั้นหมายถึง ความเร็วสม่ำเสมอ การแข่งเป็นไปด้วยความยากลำบากและการ “ขอทาง” เป็นการเพิ่มความสะดวก ในการเดินทาง แต่ความสะดวกและการไหลจะลดลง แต่ผู้ขับขี่ก็ไม่สามารถขับได้ดังใจ ดังนั้น ระดับความคล่องตัว ในระดับนี้จะไม่คงที่ อันเนื่องมาจากจราจรที่หนาแน่นขึ้น หรือความสับสนของผู้ขับขี่ในเส้นทางจราจร ซึ่งจะ ทำให้เกิดการติดขัด

- ระดับความคล่องตัว F (Los F)(V/C>1) คือ ระดับนี้เป็นสภาพที่เกิดขึ้นเมื่อการจราจรเป็นกลุ่มจนเกินปริมาณที่จะสามารถไหลได้ โดยที่รถเรียงตัวกันในรูปของแถว และเคลื่อนที่เป็นช่วงๆ คล้ายกับคลื่น ซึ่งจะทำให้การจราจรติดขัดมาก

2) แฟกเตอร์ชั่วโมงเร่งด่วน(PHF)

$$PHF = \frac{v}{v_{15} \times 4} \quad (1)$$

เมื่อ PHF = แฟกเตอร์ชั่วโมงเร่งด่วน

V = ปริมาณการจราจร (PCU/ชั่วโมง)

V₁₅ = ปริมาณการจราจรสูงสุดในเวลา 15 นาที

3) ความคล่องตัวของทางไหล (SF)

$$SF = \frac{v}{PHF} \quad (2)$$

หรือ $SF = v_{15} \times 4$

4) ระดับความคล่องตัวสูงสุดของทาง (MSF)

$$MSF_i = c_j \times \left(\frac{v}{c}\right)_i \quad (3)$$

เมื่อ MSF_i = อัตราการไหลสูงสุดต่อหนึ่งช่องจราจรสำหรับความคล่องตัวระดับ i ภายใต้สภาพสมบูรณ์แบบในหน่วยของ PCU/ชั่วโมง

(v/c)_i = อัตราปริมาณจราจรต่อความจุการจราจรที่รองรับได้ของระดับความคล่องตัว i

c_j = ความสามารถรองรับได้ของทางที่สมบูรณ์แบบที่ใช้ความเร็วออกแบบ j ซึ่งกำหนดให้ 2,000 PCU/ชั่วโมง/1 ช่องจราจร สำหรับความเร็ว 60 - 70 ไมล์/ชั่วโมง และ 1,900 PCU/ชั่วโมง/1 ช่องจราจร สำหรับความเร็ว 50 ไมล์/ชั่วโมง

5) อัตราการไหลและระดับความคล่องตัว (SF)

$$SF_i = MSF_i \times N \times f_w \times f_{HV} \times f_p \quad (4)$$

เมื่อ SF_i = อัตราการไหลสำหรับความคล่องตัวที่ระดับ i ภายใต้สภาพจริง สำหรับ N ช่องทาง (ในแต่ละทิศทางจราจร) มีหน่วยเป็น PCU/ชั่วโมง

N = จำนวนช่องจราจร

f_w = ค่าปรับแก้สำหรับผลกระทบของสภาพความกว้างของช่องจราจรหรือระยะช่องว่าง

f_p = ค่าปรับแก้สำหรับผลกระทบของความถี่ของผู้ขับขี่

f_{HV} = ค่าปรับแก้จากรถยนต์ที่ไม่ใช่รถยนต์โดยสารในเส้นทางการจราจร (เช่น รถบรรทุกหนัก)

รวมสมการ (3) และ (4) จะได้

$$SF_i = c_j \times \frac{v}{c} \times N \times f_w \times f_{HV} \times f_p \quad (5)$$

ฉะนั้น
$$\frac{v}{c} = \frac{SF}{c_i \times N \times f_w \times f_{HV} \times f_p} \quad (6)$$

เมื่อ
$$f_{HV} = \frac{1}{1 + P_T(E_T - 1) + P_B(B_E - 1) + P_R(E_R - 1)}$$

โดยที่ P's = สัดส่วนของรถหนักบนเส้นทางจราจร

$$E_T = 1.7$$

$$E_B = 1.5$$

$$E_R = 1.6$$

ปริมาณจราจรบนถนนทางหลวงชนบท สก. 6061 (บ้านใต้-ท้องนาพาน)

ถนนทางหลวงชนบท สก. 6061 (บ้านใต้-ท้องนาพาน) เป็นถนนสายหลักที่เชื่อมต่อกับถนนสาธารณประโยชน์ และถนนที่อยู่ในที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียนที่ สก.304 (ข้างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท้องนาพาน) มีลักษณะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ช่องจราจร เดินรถแบบ 2 ทิศทาง (ทิศทางละ 1 ช่องจราจร) ไม่มีเกาะกลางถนน ผิวจราจรกว้าง 8 เมตร ทางเท้ากว้างข้างละ 1 เมตร รวม 10 เมตร โดยปกติความสามารถรองรับรถของทางหลวงในสภาพสมบูรณ์ ขนาด 2 ช่องจราจร 2 ทิศทาง ที่ใช้ความเร็วออกแบบ สำหรับความเร็ว 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง เท่ากับ 1,900 PCU/ชั่วโมง/1 ช่องจราจร ดังตารางที่ 3.3.5-1 (วิศิษฐ์ ประทุมสุวรรณ, วิศวกรรมทางและวิเคราะห์จราจร, พ.ศ.2542, หน้า 124-133)

ตารางที่ 3.3.5-1 ค่าความจุที่ระดับความเร็วต่างๆของรถของทางหลวงในสภาพสมบูรณ์

LOS	Density (PC/mi/ln)	70-mph Design speed			60-mph Design speed			50-mph Design speed		
		Speed ^b (mph)	v/c	MSF ^a (PCU/ชั่วโมง)	Speed ^b (mph)	v/c	MSF ^a (PCU/ชั่วโมง)	Speed ^b (mph)	v/c	MSF ^a (PCU/ชั่วโมง)
A	≤12	≥60	0.35	700	-	-	-	-	-	-
B	≤20	≥57	0.54	1,100	≥50	0.49	1,000	-	-	-
C	≤30	≥54	0.77	1,550	≥47	0.69	1,400	≥43	0.67	1,300
D	≤42	≥46	0.93	1,850	≥42	0.84	1,700	≥40	0.83	1,600
E	≤67	≥30	1.00	2,000	≥30	1.00	2,000	≥28	1.00	1,900
F	>67	<30	c	c	<30	c	c	<28	c	c

ที่มา : วิศิษฐ์ ประทุมสุวรรณ (พ.ศ. 2542) อ้างถึง Transportation Research Board, Highway Capacity Manual, Special Report 209, National Research Council, Washington D.C., 1985.

จากการตรวจนับปริมาณจราจรบนถนนทางหลวงชนบท สก. 6061 (บ้านใต้-ท้องนาพาน) บริเวณสามแยกทางเข้าโรงเรียนบ้านท้องนาพาน ในวันศุกร์ที่ 23 และวันเสาร์ที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2565 เวลา 07.30 น. - 08.30 น. และ 15.00 น. - 16.00 น. ซึ่งเป็นชั่วโมงเร่งด่วน พบว่าถนนทางหลวงชนบท สก. 6061 (บ้านใต้-ท้องนาพาน) เป็นถนนสายหลักที่มีการจราจรคล่องตัว และอยู่ในพื้นที่ชุมชน ดังนั้น เพื่อให้การจราจรใกล้เคียงความเป็นจริงมากที่สุดจึงใช้แฟกเตอร์ปรับแก้ค่าความเร็วของรถบนถนนทางหลวงชนบท สก. 6061 (บ้านใต้-ท้องนาพาน) ซึ่งสามารถใช้ความเร็วได้ไม่เกิน 65 กิโลเมตร/ชั่วโมง ดังนั้น ความจุถนนจะเท่ากับ 1,600 PCU/ชั่วโมง/1 ช่องจราจร หรือเท่ากับ 3,200 PCU/ชั่วโมง โดยมีปริมาณการจราจรเฉลี่ย 47.86 PCU/ชั่วโมง โดยพบปริมาณจราจรใน 15 นาที สูงที่สุด เท่ากับ 19.60 PCU ซึ่งมีปริมาณการจราจรสูงสุด 62.80 PCU/ชั่วโมง ในช่วงเวลา 15.00 น.-16.00 น. ของวันศุกร์ที่ 23 กันยายน พ.ศ.2565 รายละเอียดดังตารางที่ 3.3.5-2

คิดเป็นค่า	$\frac{v}{c} = \frac{SF}{c_i \times N \times f_w \times f_{HV} \times f_p}$
SF	= 19.60 × 4 = 78.4 PCU/ชั่วโมง
C _i	= 1,600 PCU/ชั่วโมง/1ช่องจราจร
N	= 2 ช่องจราจร
f _w	= 0.81
f _p	= 1
f _{HV}	= 1 (เนื่องจากรถบรรทุกน้อยมากทำให้สัดส่วนรถบรรทุกต่อรถทั้งหมดทุกประเภทเข้าใกล้ศูนย์ ทำให้ค่า f _{HV} มีค่าประมาณ 1)
V/C	= 0.030

จะเห็นได้ว่าระดับความคล่องตัวของปริมาณการจราจรบนถนนทางหลวงชนบท สก. 6061 (บ้านใต้-ท้องนาพาน) อยู่ในระดับความคล่องตัว A (LOS A) (V/C<0.49) หมายถึง การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ และจะมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่จะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น

ตารางที่ 3.3.5-2 ปริมาณการจราจรบนถนนทางหลวงชนบท สก. 6061 (บ้านใต้-ท้องนาพาน) ในช่วงเช้า (07.30 น. - 08.30 น.) และช่วงเย็น (15.00 น. - 16.00 น.) วันศุกร์ที่ 23 และวันเสาร์ที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2565

ประเภทยานพาหนะ	PCU/ คัน	วันศุกร์ที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2565				วันเสาร์ที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2565			
		07.30 น. - 08.30 น.		15.00 น. - 16.00 น.		07.30 น. - 08.30 น.		15.00 น. - 16.00 น.	
		คัน	PCU/ ชั่วโมง	คัน	PCU/ ชั่วโมง	คัน	PCU/ ชั่วโมง	คัน	PCU/ ชั่วโมง
รถจักรยาน 2-3 ล้อ	0.25	1	0.25	4	1.00	1	0.25	3	0.75
รถจักรยานยนต์ 2-3 ล้อ	0.3	102	30.60	121	36.30	92	27.60	101	30.30
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล	1	12	12.00	21	21.00	4	4.00	15	15.00
รถโดยสาร 4 ล้อ	1	1	1.00	3	3.00	1	1.00	2	2.00
รถโดยสาร 6 ล้อ	1.5	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
รถบรรทุก 4 ล้อ	1.3	2	2.60	0	0.00	1	1.30	0	0.00
รถบรรทุก 6 ล้อ	1.5	0	0.00	1	1.50	0	0.00	0	0.00
รถบรรทุกขนาดใหญ่ 10 ล้อขึ้นไป	1.7	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
รวม		118	46.45	150	62.80	99	34.15	121	48.05

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัทที่ปรึกษา, กันยายน 2565

ปริมาณจราจรบนถนนสาธารณะประโยชน์และถนนที่อยู่ในที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน สก.314 (หน้าโรงเรียนบ้านท้องนาพาน) และถนนที่อยู่ในที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน สก.304 (ข้างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท้องนาพาน)

ถนนสาธารณะประโยชน์ที่เป็นถนนสายหลักที่ใช้เป็นทางเข้า-ออก พื้นที่โครงการ มีลักษณะเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก 2 ช่องจราจร เติมน้ำแบบ 2 ทิศทาง (ทิศทางละ 1 ช่องจราจร) ไม่มีเกาะกลางถนน เขตทางกว้างประมาณ 4 เมตร และบริเวณปากทางเข้า-ออกถนนสาธารณะประโยชน์ที่เชื่อมต่อกับถนนทางหลวงชนบท สก. 6061 (บ้านใต้-ท้องนาพาน) สภาพปัจจุบันมีความกว้างประมาณ 6 เมตร (จากการวัดจากสภาพพื้นที่จริง โดยบริษัทที่ปรึกษาเมื่อวันที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2565) ส่วนถนนที่อยู่ในที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน สก.314 หน้าโรงเรียนบ้านท้องนาพาน มีสภาพเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก กว้างประมาณ 4 เมตร ถนนที่อยู่ในที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียนที่ สก.304 (ข้างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท้องนาพาน) มีสภาพเป็นถนนดินลูกรัง กว้างประมาณ 4 เมตร และถนนสาธารณะประโยชน์บริเวณหน้าโครงการ มีสภาพเป็นถนนดินลูกรัง มีความกว้างประมาณ 4-6 เมตร (บริเวณที่ติดกับพื้นที่โครงการมีความกว้าง 4 เมตร) โดยปกติความสามารถรองรับรถของทางหลวงในสภาพสมบูรณ์ ขนาด 2 ช่องจราจร 2 ทิศทาง ที่ใช้ความเร็วออกแบบสำหรับความเร็ว 80 กิโลเมตร/ชั่วโมง เท่ากับ 1,900 PCU/ชั่วโมง/1 ช่องจราจร ดังตารางที่ 3.3.5-1 (วิศิษฐ์ ประทุมสุวรรณ, วิศวกรรม การทางและวิเคราะห์จราจร, พ.ศ.2542, หน้า 124-133)

จากการตรวจนับปริมาณการจราจรในช่วงโมงเร่งด่วนของถนนสาธารณประโยชน์และถนนที่อยู่ในที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน สฎ.314 (หน้าโรงเรียนบ้านท้องนาบ้าน) และถนนที่อยู่ในที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน สฎ.304 (ข้างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท้องนาบ้าน) ในวันศุกร์ที่ 23 และวันเสาร์ที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2565 เวลา 07.30 น. - 08.30 น. และ 15.00 น. - 16.00 น. ซึ่งเป็นช่วงโมงเร่งด่วนพบว่า ถนนสาธารณประโยชน์และถนนที่อยู่ในที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน สฎ.314 (หน้าโรงเรียนบ้านท้องนาบ้าน) และถนนที่อยู่ในที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน สฎ.304 (ข้างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท้องนาบ้าน) เป็นถนนสายหลักที่มีการจราจรคล่องตัว และในช่วงโมงเร่งด่วนสามารถใช้ความเร็วได้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ดังนั้น ความจุถนนจะเท่ากับ 1,000 PCU/ชั่วโมง/1 ช่องจราจร หรือเท่ากับ 2,000 PCU/ชั่วโมง โดยมีปริมาณการจราจรเฉลี่ย 16.60 PCU/ชั่วโมง โดยพบปริมาณจราจรใน 15 นาที สูงที่สุด เท่ากับ 11.30 PCU ซึ่งมีปริมาณการจราจรสูงสุด 23.60 PCU/ชั่วโมง ในช่วงเวลา 07.30 - 08.30 น. ของวันศุกร์ที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2565 รายละเอียดดังตารางที่ 3.3.5-3

คิดเป็นค่า

$$\frac{v}{c} = \frac{SF}{c_i \times N \times f_w \times f_{HV} \times f_p}$$

$$SF = 11.30 \times 4 = 45.20 \text{ PCU/ชั่วโมง}$$

$$C_i = 1,000 \text{ PCU/ชั่วโมง/1ช่องจราจร}$$

$$N = 2 \text{ ช่องจราจร}$$

$$f_w = 0.66$$

$$f_p = 1$$

$$f_{HV} = 1 \text{ (เนื่องจากรถบรรทุกน้อยมากทำให้สัดส่วนรถบรรทุกต่อรถทั้งหมดทุกประเภทเข้าใกล้ศูนย์ ทำให้ค่า } f_{HV} \text{ มีค่าประมาณ 1)}$$

$$V/C = 0.34$$

จะเห็นว่าระดับความคล่องตัวของปริมาณการจราจรบนถนนสาธารณประโยชน์ อยู่ในระดับความคล่องตัว A (LOS A) ($V/C < 0.49$) หมายถึง การไหลโดยอิสระที่สามารถเลือกใช้ความเร็วระดับใดก็ได้ และจะมีการแซงมาก ซึ่งระดับนี้ผู้ขับขี่จะเดินทางได้สะดวกรวดเร็ว โดยไม่มีผลกระทบจากรถคันอื่น

ตารางที่ 3.3.5-3 ปริมาณการจราจรบนถนนสาธารณะประโยชน์และถนนที่อยู่ในที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน สฎ.314 (หน้าโรงเรียนบ้านท้องนาบ้าน) และถนนที่อยู่ในที่ดินราชพัสดุแปลงหมายเลขทะเบียน สฎ.304 (ข้างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท้องนาบ้าน) ในช่วงชั่วโมงเร่งด่วนช่วงเช้า (07.30 น. - 08.30 น.) และช่วงเย็น (15.00 น.- 16.00 น.) วันศุกร์ที่ 23 และวันเสาร์ที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2565

ประเภทยานพาหนะ	PCU/ คัน	วันศุกร์ที่ 23 กันยายน พ.ศ. 2565				วันเสาร์ที่ 24 กันยายน พ.ศ. 2565			
		07.30 น. - 08.30 น.		15.00 น. - 16.00 น.		07.30 น. - 08.30 น.		15.00 น. - 16.00 น.	
		คัน	PCU/ ชั่วโมง	คัน	PCU/ ชั่วโมง	คัน	PCU/ ชั่วโมง	คัน	PCU/ ชั่วโมง
รถจักรยาน 2-3 ล้อ	0.25	2	0.50	3	0.75	4	1.00	3	0.75
รถจักรยานยนต์ 2-3 ล้อ	0.3	57	17.10	27	8.10	17	5.10	27	8.10
รถยนต์นั่งส่วนบุคคล	1	6	6.00	9	9.00	2	2.00	5	5.00
รถโดยสาร 4 ล้อ	1	0	0.00	2	2.00	0	0.00	1	1.00
รถโดยสาร 6 ล้อ	1.5	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
รถบรรทุก 4 ล้อ	1.3	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
รถบรรทุก 6 ล้อ	1.5	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
รถบรรทุกขนาดใหญ่ 10 ล้อขึ้นไป	1.7	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
รวม		65	23.60	41	19.85	23	8.10	36	14.85

ที่มา : การสำรวจภาคสนามโดยบริษัทที่ปรึกษา, กันยายน 2565

3.3.6 การใช้ไฟฟ้า

การให้บริการไฟฟ้าบนเกาะพะงัน อยู่ในความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอเกาะพะงัน โดยมีการก่อสร้างสายเคเบิลใต้น้ำระบบ 115 kV ขนาด 240 ตารางมิลลิเมตร ระยะทาง 15 วงจร-กิโลเมตร จากสถานีไฟฟ้าเกาะสมุย 2 (แม่น้ำ) มายังเกาะพะงันเพื่อให้บริการกระแสไฟให้สถานีไฟฟ้าเกาะพะงันเฉลี่ยต่อเดือน 6,614,799.00 กิโลวัตต์ โดยมีความยาวระบบจำหน่าย ระบบ 33 kV และ 19 kV ของเกาะพะงัน 106.14 วงจร-กิโลเมตร โดยเขตเทศบาลตำบลบ้านใต้อยู่ในเขตความรับผิดชอบของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน มีจำนวนครัวเรือนที่มีไฟฟ้าใช้ประมาณ 2,817 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 99.99 (แผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี (พ.ศ. 2566-2570) เทศบาลตำบลบ้านใต้)

ทั้งนี้การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค สาขาเกาะพะงัน ได้ตรวจสอบระบบจำหน่ายการให้บริการกระแสไฟฟ้าบริเวณพื้นที่โครงการแล้วพบว่าสามารถให้บริการกระแสไฟฟ้ากับโครงการได้อย่างเพียงพอ (สำเนาหนังสือยืนยันการให้บริการไฟฟ้า ดังภาคผนวก 3) โดยโครงการได้ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) ชนิด Oil Immersed Transformer ขนาด 630 kVA จำนวน 1 ชุด เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าเป็นระบบไฟฟ้าแรงต่ำ 33 kV/400-230 V และเดินสายไฟฟ้าแรงต่ำไปยังแผงจ่ายไฟฟ้าหลัก (MDB : Main Distribution Board) เพื่อจ่ายกระแสไฟฟ้าให้กับส่วนต่างๆ ของโครงการ

3.3.7 การใช้ประโยชน์ที่ดิน

● การใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558

จากการตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558 โดยสำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย (สีเหลือง) หมายเลข 1.3 (สำเนาหนังสือตรวจสอบการใช้ประโยชน์ที่ดินตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังภาคผนวก 3) รายละเอียดดังนี้

ข้อ 7 ที่ดินประเภทที่อยู่อาศัยหนาแน่นน้อย ยกเว้นบริเวณหมายเลข 1.12 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย โรงแรม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ไม่เกินร้อยละสิบห้าของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต

ที่ดินประเภทนี้ ห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนด ดังต่อไปนี้

(1) โรงงานทุกจำพวกตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เว้นแต่โรงงานตามประเภท ชนิด และจำพวกที่กำหนดให้ดำเนินการได้ตามบัญชีท้ายกฎกระทรวงนี้ ที่อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 200 เมตร และโรงงานบำบัดน้ำเสียรวมของชุมชนที่เป็นของรัฐ

(2) คลังน้ำมัน สถานที่เก็บรักษาน้ำมัน ลักษณะที่สาม สถานีบริการน้ำมันประเภท ก สถานีบริการน้ำมันประเภท ข สถานีบริการน้ำมันประเภท ค ลักษณะที่สอง สถานีบริการน้ำมันประเภท จ ลักษณะที่สอง และสถานีบริการน้ำมันประเภท ฉ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิงเพื่อการจำหน่าย เว้นแต่เป็นสถานีบริการน้ำมันที่อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 200 เมตร

(3) คลังก๊าซปิโตรเลียมเหลว สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงบรรจุ สถานที่บรรจุก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทห้องบรรจุ สถานที่เก็บรักษาก๊าซปิโตรเลียมเหลวประเภทโรงเก็บและสถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลว ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมน้ำมันเชื้อเพลิง เว้นแต่เป็นสถานีบริการก๊าซปิโตรเลียมเหลวที่อยู่ห่างจากแนวชายฝั่งทะเลไม่น้อยกว่า 200 เมตร

(4) เลี้ยงช้าง ม้า โค กระบือ สุกร แพะ แกะ ห่าน เป็ด ไก่ ภู จระเข้ หรือสัตว์ป่าตามกฎหมายว่าด้วยการสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า เพื่อการค้า

(5) สุสานและฌาปนสถานตามกฎหมายว่าด้วยสุสานและฌาปนสถาน

(6) โรงแรมสรรพตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร

(7) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบอุตสาหกรรม

(8) จัดสรรที่ดินเพื่อประกอบพาณิชยกรรม

(9) การอยู่อาศัยหรือประกอบพาณิชยกรรมประเภทอาคารขนาดใหญ่

(10) การอยู่อาศัยประเภทอาคารชุด หอพัก หรืออาคารอยู่อาศัยรวม

(11) ไซโลเก็บผลิตผลทางการเกษตร

(12) กำจัดมูลฝอย

(13) ซื่อขายหรือเก็บเศษวัสดุ

ที่ดินในบริเวณหมายเลข 1.12 ให้ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการอยู่อาศัย โรงแรม สถาบันราชการ การสาธารณูปโภคและสาธารณูปการเป็นส่วนใหญ่ สำหรับการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการอื่น ให้ใช้ได้ ไม่เกินร้อยละสิบห้าของแปลงที่ดินที่ยื่นขออนุญาต และห้ามใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการตามที่กำหนดดังต่อไปนี้

การใช้ประโยชน์ที่ดินประเภทนี้ ให้เป็นไปตามต่อไปนี้

(1) ให้ดำเนินการหรือประกอบกิจการได้ในอาคารที่มีพื้นที่ทั้งหมดรวมกันไม่เกิน 1,000 ตารางเมตร และมีความสูงไม่เกิน 12 เมตร

(2) ในระยะ 50 เมตร จากแนวชายฝั่งทะเล ให้ดำเนินการหรือประกอบกิจการได้ในอาคารที่มีพื้นที่อาคารรวมกันไม่เกิน 300 ตารางเมตร และมีความสูงไม่เกิน 6 เมตร และให้มีที่ว่างตามแนวนานแนวชายฝั่งตามสภาพธรรมชาติของทะเลไม่น้อยกว่า 12 เมตร

(3) ที่ดินบริเวณพื้นที่ชุมชนบ้านใต้ ระยะ 50 เมตร จากแนวชายฝั่งทะเล ที่วัดจากแนวศูนย์กลางท่าเทียบเรือประมงไปทางทิศตะวันตก เป็นระยะ 200 เมตร และไปทางทิศตะวันออกจนจดคลองบางด้วน ให้ดำเนินการหรือประกอบกิจการได้ในอาคารที่มีพื้นที่อาคารรวมกันไม่เกิน 150 ตารางเมตร และมีความสูงไม่เกิน 6 เมตร

(4) ให้มีที่ว่างตามแนวนานริมฝั่งตามสภาพธรรมชาติของลำคลองหรือแหล่งน้ำสาธารณะไม่น้อยกว่า 6 เมตร เว้นแต่เป็นการก่อสร้างเพื่อการคมนาคมทางน้ำหรือการสาธารณูปโภค

ความสอดคล้องของโครงการ

โครงการโรงแรม คาซ่า เดอ มาร์ รีสอร์ท เกาะพะงัน (CASA DE MAR RESORT KHO PHANGAN) จำนวน 106 ห้องพัก ประกอบด้วยอาคาร 19 อาคาร มีพื้นที่ใช้สอยตั้งแต่ 134.20-999.60 ตารางเมตร ทั้งนี้ การดำเนินโครงการในที่ดินประเภทอยู่อาศัยหนาแน่นน้อย(สีเหลือง) หมายเลข 1.3 ซึ่งเป็นโครงการประเภทโรงแรม โดยพื้นที่โครงการที่ตั้งอยู่ในระยะ 50 เมตรจากแนวชายฝั่งทะเล มีที่ว่างตามแนวนานแนวชายฝั่งตามสภาพธรรมชาติของทะเล (วัดจากแนวเขตที่ดิน) ระยะใกล้สุด 12 เมตร ไม่มีการก่อสร้างอาคารแต่อย่างใด และมีส่วนอาคารที่อยู่ถัดจากระยะ 50 เมตรจากแนวชายฝั่งทะเล มีอาคารจำนวน 13 อาคาร แต่ละอาคารพื้นที่ใช้สอยไม่เกิน 3000 ตารางเมตร และมีความสูงอาคารไม่เกิน 6 เมตร ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2558 ข้อ 7 วรรค 2 (1) และ (2)

● การใช้ประโยชน์ที่ดินตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลลิ้งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอกะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอกะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557

จากการตรวจสอบที่ตั้งโครงการตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลลิ้งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอกะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้

ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ. 2557 โดยเทศบาลตำบลบ้านใต้พบว่า พื้นที่โครงการตั้งอยู่ในบริเวณที่ 2 (สำเนาหนังสือรับรองที่ตั้งตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสุราษฎร์ธานี ดังภาคผนวกที่ 3) ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

บริเวณที่ 2 ได้แก่ พื้นที่บนแผ่นดินนับจากแนวชายฝั่งทะเลเข้าไปในแผ่นดินของเกาะสมุย เกาะเตียน อำเภอเกาะสมุย และเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน ยกเว้นบริเวณที่ 3

ข้อ 4 ในพื้นที่ตามข้อ 2 การก่อสร้าง ดัดแปลง หรือเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร หรือดำเนินการที่เกี่ยวข้องให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

(1) บริเวณที่ 2

(ก) เชื้อเพลิง หรือกำแพง ต้องไม่ปิดกั้นทางลงสู่ทะเลหรือหาด หรือพื้นที่สาธารณประโยชน์อื่น

(ข) อาคารพาณิชย์ และโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ต้องติดตั้งบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนเชื่อมต่อลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ

(ค) กิจการที่นำบ้านพักอาศัย ตั้งแต่ 10 หลังขึ้นไป หรือกิจการที่นำห้องแถว ตึกแถวหรือบ้านแถว ตั้งแต่ 10 ห้องขึ้นไป ไปให้บริการเป็นสถานที่พักในลักษณะโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรมต้องติดตั้งบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนเชื่อมต่อลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ

(ง) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม และอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ต้องมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองกำหนดไว้ โดยมีพื้นที่ไม่น้อยกว่า 10 ตารางเมตรเป็นพื้นที่ปลูกต้นไม้หรือปลูกพืชคลุมดิน

ความสอดคล้องของโครงการ

โครงการโรงแรม คาซ่า เดอ มาร์ รีสอร์ท เกาะพะงัน (CASA DE MAR RESORT KHO PHANGAN) เป็นโครงการประเภทโรงแรม ภายในโครงการประกอบด้วยอาคาร 19 อาคาร มีจำนวนห้องพัก 106 ห้องพัก ซึ่งการดำเนินโครงการได้จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมด 6 ชุด และถังดักไขมัน จำนวน 1 ชุด เพื่อบำบัดน้ำเสียจากอาคารแต่ละอาคารก่อนระบายออกสู่คลองท้องนาบ้าน ซึ่งเป็นไปตามประกาศกระทรวงฯ ข้อ 4 (ข) อาคารพาณิชย์ และโรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม ต้องติดตั้งบ่อดักไขมันและระบบบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนเชื่อมต่อลงสู่ทางระบายน้ำสาธารณะ รายละเอียดดังนี้

1) **อาคาร A และอาคาร B** (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process.,AS) ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด

2) **อาคาร C และอาคาร D** (อาคารห้องพัก 4 ชั้น) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียนกลับ (Aeration activated sludge process.,AS) ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด

3) **อาคาร E** (อาคารห้องพักชั้นครึ่ง) **และอาคาร F1-F5** (วิลล่าชั้นเดียว) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด

4) **อาคาร G1-G5** (วิลล่าชั้นเดียว) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด

5) อาคาร H (อาคารต้อนรับ 2 ชั้น) และ อาคาร I (อาคารครัวชั้นเดียว) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ทั้งนี้ ในส่วนของอาคาร I (อาคารครัวชั้นเดียว) ได้จัดให้มีถังดักไขมัน ขนาด 4.80 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด ก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย

6) อาคาร K (อาคารสำนักงาน 2 ชั้น) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 4 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด

ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 2,759.50 ตารางเมตร โดยคิดเป็นพื้นที่สีเขียวตามเกณฑ์ 2,464.05 ตารางเมตร และจัดให้มีพื้นที่ปลูกไม้ยืนต้น 578.74 ตารางเมตร โดยมีต้นมะพร้าว กระติงทะเล และ ตีนเป็ด เป็นต้น ซึ่งเป็นไม้ท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก ดังนั้น พื้นที่สีเขียวของโครงการจึงเป็นไปตามประกาศกระทรวงฯ ข้อ 4 (ง) โรงแรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม และอาคารอยู่อาศัยรวมตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ต้องมีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่ว่างที่กฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารหรือกฎหมายว่าด้วยการผังเมืองกำหนดไว้ โดยมีพันธุ์ไม้ยืนต้นที่เป็นไม้ท้องถิ่นเป็นองค์ประกอบหลัก

การใช้ประโยชน์ที่ดินโดยรอบพื้นที่โครงการ

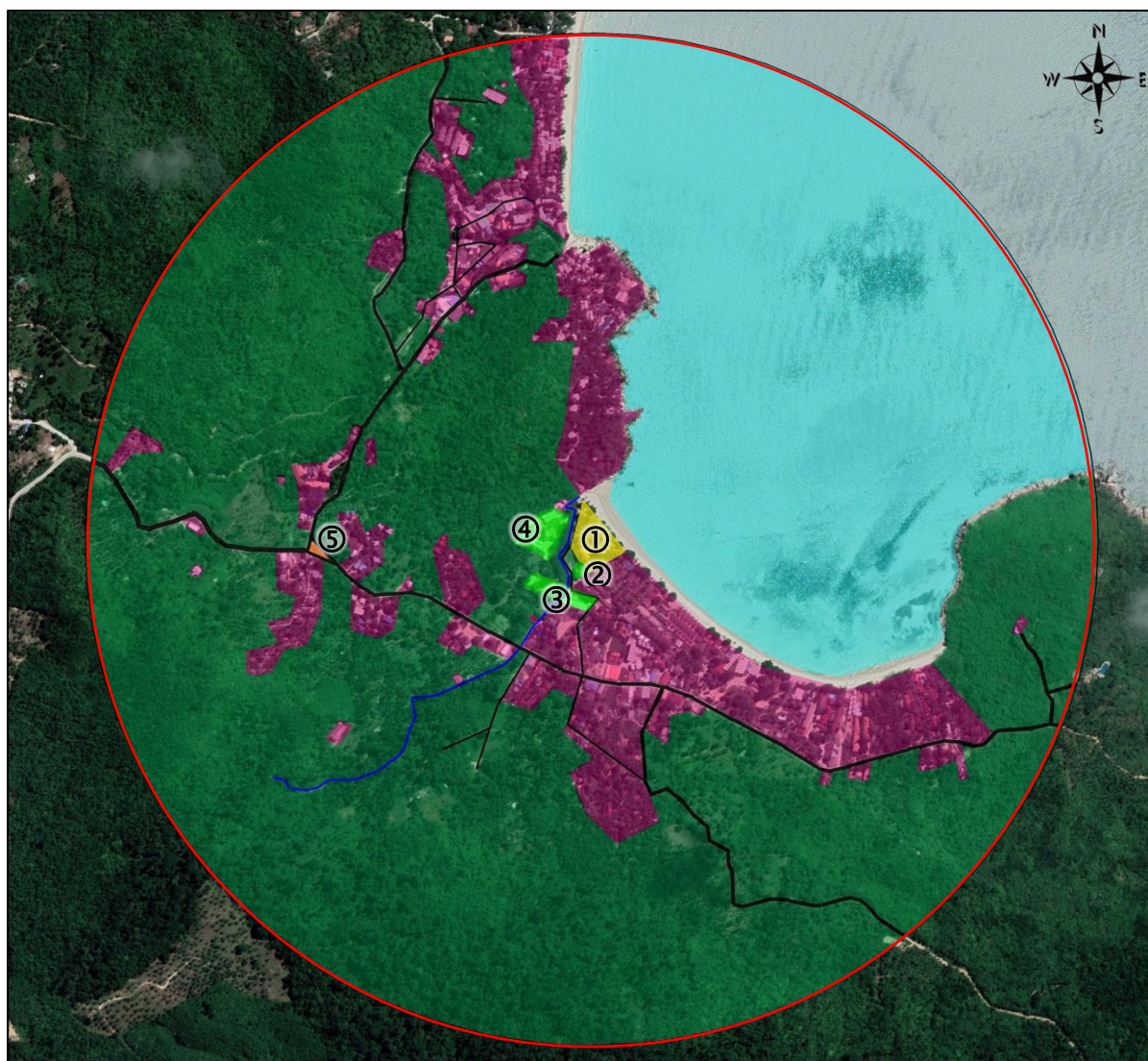
สภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 1 กิโลเมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษาเมื่อเดือนกันยายน 2565 พบว่า ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่าง ชุมชนพักอาศัย ทะเล ร้านอาหาร ร้านค้า สถานประกอบการ พื้นที่อ่อนไหว หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ และโรงเรียน เป็นต้น

จากการแปลภาพถ่ายทางอากาศ ประกอบการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษา พบว่า การใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 1 กิโลเมตร จากพื้นที่โครงการคิดเป็นพื้นที่ 3.14 ตารางกิโลเมตร พบว่า พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ว่างยังไม่มีมีการใช้ประโยชน์ (พื้นที่ป่าไม้) ประมาณ 1.4450 ตารางกิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 46.02) รองลงมาเป็นชุมชนพักอาศัย อาคารพาณิชย์กรรม และสถานประกอบการ ประมาณ 0.8261 ตารางกิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 26.30) ทะเล ประมาณ 0.7841 ตารางกิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 24.97) พื้นที่ชายหาด ประมาณ 0.0370 ตารางกิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 1.18) สถานที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม ประมาณ 0.0229 ตารางกิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 0.73) พื้นที่โครงการ ประมาณ 0.009 ตารางกิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 0.29) แหล่งน้ำผิวดิน (ไม่ใช่น้ำทะเล) ประมาณ 0.0091 ตารางกิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 0.29) พื้นที่ถนน ประมาณ 0.0063 ตารางกิโลเมตร (คิดเป็นร้อยละ 0.20) และสถานที่งานราชการ ประมาณ 0.0005 (คิดเป็นร้อยละ 0.02) ตามลำดับ (ดังตารางที่ 3.3.7-1 และรูปที่ 3.3.7-1)

ตารางที่ 3.3.7-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินในรัศมี 1 กิโลเมตร รอบพื้นที่ตั้งโครงการ

ลำดับ	ประเภทการใช้ที่ดิน	ขนาดพื้นที่ (ตร.กม.)	ร้อยละ
1.	พื้นที่ว่างยังไม่มีการใช้ประโยชน์ (พื้นที่ป่าไม้)	1.4450	46.02
2.	ทะเล	0.7841	24.97
3.	ชุมชนพักอาศัย อาคารพาณิชย์กรรม และสถานประกอบการ	0.8261	26.30
4.	พื้นที่ชายหาด	0.0370	1.18
5.	สถานที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม	0.0229	0.73
6.	พื้นที่โครงการ	0.009	0.29
7.	แหล่งน้ำ (ไม่ใช้น้ำทะเล)	0.0091	0.29
8.	พื้นที่ถนน	0.0063	0.20
9.	พื้นที่หน่วยงานราชการ	0.0005	0.02
รวม		3.14	100

ที่มา : แปลจากภาพถ่ายทางอากาศจาก Google Earth ประกอบกับการสำรวจภาคสนามโดยบริษัทที่ปรึกษา



ที่มา : แผนที่ปรับปรุงจาก ภาพ Google Earth เข้าถึงข้อมูลเมื่อ เดือนกันยายน 2565

สัญลักษณ์	รายละเอียด
	พื้นที่ว่างยังไม่มีการใช้ประโยชน์ (ร้อยละ 46.02)
	ทะเล (ร้อยละ 25.79)
	พื้นที่ชุมชนพักอาศัย อาคารพาณิชย์กรรม และสถานประกอบการ (ร้อยละ 26.30)
	พื้นที่อ่อนไหว (ร้อยละ 0.73)
	พื้นที่ชายหาด (ร้อยละ 0.36)
	พื้นที่โครงการ (ร้อยละ 0.29)
	แหล่งน้ำ (ไม่ใช่น้ำทะเล) (ร้อยละ 0.29)
	พื้นที่ถนน (ร้อยละ 0.20)
	พื้นที่หน่วยงานราชการ (ร้อยละ 0.02)

- (1) พื้นที่ตั้งโครงการ
- (2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพบ้านต๋องนายปาน
- (3) โรงเรียนบ้านต๋องนายปาน
- (4) วัดต๋องนายปาน
- (5) หน่วยบริการชุมชนบ้านต๋องนายปาน

รูปที่ 3.3.7-1 การใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโดยรอบพื้นที่
โครงการในรัศมี 1 กิโลเมตร

3.4 คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต

3.4.1 สังคมและเศรษฐกิจ

การปกครองของจังหวัดสุราษฎร์ธานี แบ่งการปกครองเป็น 19 อำเภอ 131 ตำบล 1,074 หมู่บ้าน มีประชากรทั้งหมดในปี พ.ศ. 2564 จำนวน 1,072,464 คน แบ่งเป็นชาย จำนวน 527,349 คน และหญิง จำนวน 545,115 คน มีจำนวนหลังคาเรือนทั้งหมด 521,265 หลังคาเรือน (สำนักทะเบียนกลาง กรมการปกครอง, 2565)

อำเภอเกาะพะงัน เป็นหมู่เกาะที่ตั้งอยู่บนไหล่ทวีปอยู่ตอนกลางของอ่าวไทย นอกชายฝั่งทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของจังหวัดสุราษฎร์ธานีประมาณ 100 กิโลเมตร ห่างจากแผ่นดินใหญ่ประมาณ 40 กิโลเมตร และห่างจากกรุงเทพมหานคร 770 กิโลเมตร (แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2561 – 2565) เทศบาลตำบลเกาะพะงัน) อำเภอเกาะพะงันประกอบด้วยเกาะใหญ่ จำนวน 6 เกาะ คือ เกาะพะงัน เกาะเต่า เกาะนางยวน เกาะแตน เกาะแตโน และเกาะม้า แบ่งเขตการปกครองออกเป็น 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ และตำบลเกาะเต่า ดังตารางที่ 3.4.1-1 โดยมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 4 เทศบาล ดังนี้

- 1) เทศบาลตำบลเกาะพะงัน ครอบคลุมพื้นที่หมู่ที่ 1-3 ตำบลเกาะพะงัน ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านท้องศาลา หมู่ที่ 2 บ้านในสวน หมู่ที่ 3 บ้านมะเดื่อหวาน และหมู่ที่ 1 ตำบลบ้านใต้
- 2) เทศบาลตำบลเพชรพะงัน ครอบคลุมพื้นที่หมู่ที่ 4-8 ตำบลเกาะพะงัน ได้แก่ หมู่ที่ 4 บ้านวกตุ่ม หมู่ที่ 5 บ้านโหลกบ้านเก่า หมู่ที่ 6 บ้านหินกอง หมู่ที่ 7 บ้านโหลกหล้า และหมู่ที่ 8 บ้านศรีธนู
- 3) เทศบาลตำบลบ้านใต้ ครอบคลุมพื้นที่หมู่ที่ 2-6 ตำบลบ้านใต้ ได้แก่ หมู่ที่ 2 บ้านนอก หมู่ที่ 3 บ้านเหนือ หมู่ที่ 4 บ้านค่าย หมู่ที่ 5 บ้านท้องนายปาน และหมู่ที่ 6 บ้านหาดรีน
- 4) เทศบาลตำบลเกาะเต่า ครอบคลุมพื้นที่หมู่ที่ 1-3 ตำบลเกาะเต่า หมู่ที่ 1 บ้านหาดทรายรี หมู่ที่ 2 บ้านแม่หาด และหมู่ที่ 3 บ้านโหลกบ้านเก่า

สำหรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจของอำเภอเกาะพะงันขึ้นอยู่กับการท่องเที่ยวและการผลิตสาขาเกษตรกรรมเป็นหลัก การพาณิชย์กรรมและบริการประเภทกิจการค้า ส่วนใหญ่เป็นกิจการที่เกี่ยวกับการท่องเที่ยว ได้แก่ การบริการที่พัก ร้านอาหาร ธุรกิจนำเที่ยว การขายของที่ระลึก การรับจ้างและแรงงานในธุรกิจดังกล่าว สำหรับพื้นที่การเกษตรแบ่งเป็นสวนผลไม้ประมาณ 500 ไร่ และสวนมะพร้าวประมาณ 13,400 ไร่ ซึ่งผลไม้ที่นิยมปลูก ได้แก่ ทุเรียน เงาะ ลองกอง และการอุตสาหกรรมส่วนใหญ่เป็นโรงงานขนาดเล็กใช้แรงงานในครอบครัว เช่น โรงงานผลิตน้ำแข็ง โรงงานผลิตน้ำดื่ม

(สำนักงานเทศบาลตำบลเกาะพะงัน [online] : <https://www.kohphangancity.go.th/> เข้าถึง 18 กันยายน 2565.)

ตารางที่ 3.4.1-1 จำนวนประชากรและจำนวนครัวเรือนในอำเภอเกาะพะงัน ในปี พ.ศ. 2564

ตำบล	จำนวนหลังคาเรือน	จำนวนประชากร (คน)		
		ชาย	หญิง	รวม
เกาะพะงัน	4,377	2,564	2,563	5,127
บ้านใต้	3,256	1,717	1,678	3,395
เกาะเต่า	4,776	1,291	1,141	2,432
รวม	12,409	5,572	5,382	10,954

ที่มา : สำนักทะเบียนกลาง กรมการปกครอง ธันวาคม, 2565

ในเขตเทศบาลตำบลบ้านใต้ มีพื้นที่ประมาณ 84 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 52,500 ไร่ ประกอบด้วย 5 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 2 บ้านนอก หมู่ที่ 3 บ้านเหนือ หมู่ที่ 4 บ้านค่าย หมู่ที่ 5 บ้านท้องนายปาน และหมู่ที่ 6 บ้านหาดริน มีจำนวนหลังคาเรือน ณ เดือนธันวาคม พ.ศ.2564 ทั้งหมด 3,256 หลังคาเรือน มีประชากรทั้งสิ้น จำนวน 3,395 คน แยกเป็นชายจำนวน 1,717 คน และหญิงจำนวน 1,678 คน (สำนักทะเบียนกลาง กรมการปกครอง ธันวาคม, 2565) ดังตารางที่ 3.4.1-2

ตารางที่ 3.4.1-2 จำนวนประชากรและจำนวนครัวเรือนในเทศบาลตำบลบ้านใต้ ในปี พ.ศ. 2564

หมู่ที่	จำนวนหลังคาเรือน	จำนวนประชากร		
		ชาย	หญิง	รวม
2 (บ้านนอก)	675	396	395	791
3 (บ้านเหนือ)	302	214	199	413
4 (บ้านค่าย)	553	417	418	835
5 (บ้านท้องนายปาน)	714	386	372	758
6 (บ้านหาดริน)	1,012	304	294	598
รวม	3,256	1,717	1,678	3,395

ที่มา : สำนักทะเบียนกลาง กรมการปกครอง ธันวาคม, 2565

สำหรับโครงสร้างทางเศรษฐกิจของเทศบาลตำบลบ้านใต้ จะเป็นระบบธุรกิจการท่องเที่ยว และระบบการผลิตจากสาขาการเกษตรเป็นส่วนใหญ่ และผลผลิตทางทะเล เป็นการประกอบอาชีพประมงชายฝั่งทางภาคอุตสาหกรรมเป็นอุตสาหกรรมในครัวเรือนขนาดเล็ก (แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570) เทศบาลตำบลบ้านใต้)

3.4.2 การศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม

➤ การศึกษา

อำเภอเกาะพะงัน มีสถานศึกษาทั้งภาครัฐและเอกชน ตั้งอยู่ใน 3 ตำบล ซึ่งอยู่ในเขตการปกครองของเทศบาลทั้ง 4 แห่ง ดังนี้

- ตำบลเพชรพะงัน (แผนพัฒนาท้องถิ่นสี่ปี (พ.ศ. 2561-2564) เทศบาลตำบลเพชรพะงัน)
 - โรงเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 3 แห่ง
 - โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา จำนวน 1 แห่ง
 - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 2 แห่ง
 - ห้องสมุดประชาชน จำนวน 1 แห่ง
- ตำบลเกาะพะงัน (แผนส่งเสริมการท่องเที่ยวเทศบาลตำบลเกาะพะงัน (พ.ศ. 2561-2564))
 - โรงเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 3 แห่ง ได้แก่
 - 1) โรงเรียนวัดราษฎร์เจริญ เปิดสอน ระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6
 - 2) โรงเรียนบ้านมะเตือหวาน เปิดสอนระดับประถมศึกษาปีที่ 1-6
 - 3) โรงเรียนเทศบาลตำบลเกาะพะงัน เปิดสอนระดับอนุบาล (ชั้นอนุบาล 1-2) และระดับประถมศึกษาชั้นปีที่ 1 ถึงชั้นปีที่ 6
 - โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา จำนวน 1 แห่ง คือ โรงเรียนเกาะพะงันศึกษา เปิดสอนในระดับมัธยมศึกษาปีที่ 1-6
 - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 1 แห่ง จัดการศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อม เด็กก่อนวัยเรียน (อายุ 3-4 ปี) 2 ระดับ ได้แก่ระดับเตรียมอนุบาล 1 จำนวน 2 ห้องเรียน ระดับชั้นเตรียมอนุบาล 2 จำนวน 3 ห้องเรียน มีผู้ดูแลเด็กทั้งหมด 10 คน
 - ห้องสมุดประชาชน จำนวน 1 แห่ง
- ตำบลเกาะเต่า (แผนพัฒนาท้องถิ่น 4 ปี (พ.ศ. 2561-2564) เทศบาลตำบลเกาะเต่า)
 - โรงเรียนระดับอนุบาล-มัธยมศึกษาตอนปลาย จำนวน 1 แห่ง คือ โรงเรียนบ้านเกาะเต่า
 - ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 1 แห่ง คือ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กบ้านแม่หาด
 - ศูนย์การศึกษานอกโรงเรียน จำนวน 1 แห่ง
- เทศบาลตำบลบ้านใต้ (แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570) เทศบาลตำบลบ้านใต้)
 - โรงเรียนระดับประถมศึกษา จำนวน 3 แห่ง ได้แก่
 - 1) โรงเรียนชุมชนบ้านใต้ หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เปิดสอนในระดับอนุบาลถึงประถมศึกษา มีนักเรียน จำนวน 160 คน
 - 2) โรงเรียนบ้านท้องนายปาน หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เปิดสอนในระดับอนุบาลถึงประถมศึกษา มีนักเรียน จำนวน 63 คน

3) โรงเรียนบ้านหาดริน หมู่ที่ 6 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เปิดสอนในระดับอนุบาลถึงประถมศึกษา มีนักเรียน จำนวน 67 คน

- ศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ ศูนย์พัฒนาเด็กเล็กเทศบาลตำบลบ้านใต้ ตั้งอยู่ ณ บริเวณหน้าสำนักงานเทศบาลตำบลบ้านใต้ หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เปิดสอนระดับเตรียมอนุบาล ถึง 3 ขวบ เขตพื้นที่ที่บริการการศึกษาครอบคลุมทั้งเขตการปกครองของเทศบาลตำบลบ้านใต้ (จำนวน 5 หมู่บ้าน) มีนักเรียน จำนวน 18 คน

➤ การนับถือศาสนา

ประชากรในเกาะพะงันส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 90 ศาสนาคริสต์ร้อยละ 8 ศาสนาอิสลาม ร้อยละ 2 มีวัด ทั้งหมด 11 แห่ง สำนักสงฆ์ 1 แห่ง ศาลเจ้า 1 แห่ง และมัสยิด 1 แห่ง ดังนี้

- วัด จำนวน 11 แห่ง ได้แก่
 - วัดอัมพวัน
 - วัดภูเขาน้อย
 - วัดสมัยคงคา
 - วัดโกลกหล้า
 - วัดศรีธนู
 - วัดราษฎร์เจริญ
 - วัดเกาะเจริญสันติวราราม
 - วัดโน
 - วัดโพธิ์
 - วัดทองนายปาน
 - วัดมธุรวราราม
- สำนักสงฆ์ จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ สำนักสงฆ์วัดป่าแสงธรรม
- ศาลเจ้า จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ ศาลเจ้าแม่กวนอิม
- มัสยิด จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ มัสยิดปูเลาะมะลาญ

สำหรับในเขตเทศบาลตำบลบ้านใต้ประชากรส่วนใหญ่ ร้อยละ 90 นับถือศาสนาพุทธ และนับถือศาสนาอื่นๆ (อิสลาม คริสต์ ฮินดู) ร้อยละ 10 มีวัดจำนวน 3 แห่ง และมัสยิด 1 แห่ง ดังนี้

- วัด จำนวน 3 แห่ง ได้แก่
 - วัดโน ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
 - วัดโพธิ์ ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 2 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
 - วัดทองนายปาน ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- มัสยิด จำนวน 1 แห่ง ได้แก่ มัสยิดปูเลาะมะลาญ ตั้งอยู่ที่ หมู่ 4 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี

(แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2566-2570) เทศบาลตำบลบ้านใต้)

วัฒนธรรมประเพณี

วัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่นที่สำคัญ ได้แก่ ประเพณีชักพระทางทะเล ประเพณีรับส่งตายาย และวันรำลึกเสด็จประพาสต้นเกาะพะงัน รัชกาลที่ 5 รายละเอียดดังนี้

1) **ประเพณีชักพระทางทะเล** ปฏิบัติตามความเชื่อว่า เมื่อองค์สมเด็จพระสัมมาสัมพุทธเจ้าได้ทรงเสด็จไปประทับจำพรรษา ณ เทวโลก ชั้นดาวดึงส์ เพื่อแสดงธรรมโปรดพุทธมารดาจนตลอดไตรมาสแล้วก็เสด็จกลับสู่ชมพูทวีป ในวันแรม 1 ค่ำเดือน 11 จากปฐมเหตุนี้เอง ชาวเมืองจึงถือว่าวันนี้เป็นวันพระเสด็จ และจัดเป็นประเพณีชักพระสืบต่อกันมา จนถึงปัจจุบัน สำหรับประเพณีชักพระเกาะพะงันมีความแตกต่างจากประเพณีชักพระที่อื่น คือ จะทำกันในวันแรม 8 ค่ำเดือน 11 ด้วยเหตุที่ต้องอาศัยปัจจัยสำคัญ ได้แก่ ลมและน้ำ เนื่องจากการชักพระทางน้ำ

2) **ประเพณีรับส่งตายาย หรือ ประเพณีทำบุญวันสารทเดือนสิบ** เป็นประเพณีที่แสดงออกถึงความกตัญญูอย่างสูงยิ่งต่อบรรพบุรุษ ช่วงเวลาวันรับตายายจะตรงกับวันแรม 1 ค่ำ เดือน 10 ชาวบ้านจะจัดอาหารคาวหวาน ดอกไม้ธูปเทียน ไปทำบุญที่วัดเพื่ออุทิศส่วนกุศลให้ผู้ล่วงลับไปแล้ว วันส่งตายายจะตรงกับวันแรม 15 ค่ำ เดือน 10 ในวันส่งตายายจะจัดเตรียมอาหารคาวหวานต่างๆ เป็นพิเศษ พร้อมของใช้ในครัวเรือน เชื่อว่า จัดเตรียมให้ตายายนำกลับไปใช้ จะต้องมีการทำขนมตายาย อันได้แก่ ขนมลา ขนมกรุป และยาหนม เป็นต้น ขนมดังกล่าวนำมาจัดใส่กระเชอ แล้วนำไปถวายพระที่วัด หลังจากนั้นจะนำอาหาร และขนมส่วนหนึ่งไปวางตามสถานที่ต่างๆ ของวัด เช่น ประตูดุสิต โคนต้นไม้ และริมกำแพง เพื่อให้เปรตที่ไม่มีญาติมารับเอาไป เรียกว่า ชิงเปรต

3) **วันรำลึกเสด็จประพาสต้นเกาะพะงัน รัชกาลที่ 5** จากการศึกษาประวัติศาสตร์อำเภอเกาะพะงันพบว่า ในการเสด็จประพาสต้นของพระพุทธเจ้าหลวงรัชกาลที่ 5 นั้นพระองค์ท่านทรงเสด็จพักผ่อนพระวรกายที่อำเภอเกาะพะงันแทบทุกครั้ง ครั้งแรกที่ท่านได้เสด็จประพาสเกาะพะงัน ได้ทอดพระเนตรเห็นน้ำตกใหญ่อยู่กลางหาด และได้พระราชทานนามว่า “ธารเสด็จ” นอกจากนั้นท่านยังให้จารึกหลักฐานพระปรมาภิไธยย่อตัวเลขและตัวอักษรต่างๆ ไว้ นับถึง 10 แห่ง โดยเฉพาะบริเวณน้ำตกที่พระองค์โปรดปราน และได้พระราชทานนามไว้ทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ น้ำตกธารเสด็จ น้ำตกธารประพาส และน้ำตกธารประเวศ ปัจจุบันเป็นที่ตั้งของอุทยานแห่งชาติธารเสด็จ - เกาะพะงัน ซึ่งอุดมสมบูรณ์ไปด้วยพรรณไม้และสัตว์ป่า โดยเฉพาะกวางที่มีเป็นจำนวนมากในการเสด็จประพาสต้นของพระพุทธเจ้าหลวงรัชกาลที่ 5 นั้น ได้มีพระมหากรุณาธิคุณอย่างสูงต่อชาวอำเภอเกาะพะงัน ดังนั้น เพื่อเป็นการรำลึกถึงพระมหากรุณาธิคุณอันล้นเกล้าที่ รัชกาลที่ 5 มีต่อประชาชนชาวเกาะพะงัน รวมทั้งการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ธรรมชาติให้กับเยาวชนและประชาชนในพื้นที่ อีกทั้งยังเป็นการประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงประวัติศาสตร์ของเกาะพะงัน เทศบาลตำบลบ้านใต้ จึงร่วมกับหน่วยงานราชการและประชาชนในพื้นที่จัดงาน “วันรำลึกเสด็จประพาสต้นเกาะพะงัน รัชกาลที่ 5” ณ บริเวณลานพระบรมราชานุสาวรีย์ รัชกาลที่ 5 บ้านท้องนา ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ในวันที่ 31 สิงหาคมของทุกปี โดยดำเนินการจัดงานดังกล่าวครั้งแรกเมื่อปี พ.ศ. 2553 ซึ่งได้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องติดต่อกันทุกๆ ปี (แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ.2566-2570) เทศบาลตำบลบ้านใต้)

3.4.3 การมีส่วนร่วมของประชาชน

การมีส่วนร่วมของประชาชน ในการขั้นตอนการศึกษา โครงการได้ดำเนินการตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคมในกระบวนการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2549 ตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2562 และตามระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการรับฟังความคิดเห็นของประชาชน พ.ศ.2548 โดยบริษัทที่ปรึกษาเลือกใช้วิธีการสัมภาษณ์รายบุคคลตามแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จำนวน 2 ครั้ง เพื่อเปิดโอกาสให้ประชาชนได้ซักถามข้อสงสัย และเสนอแนะข้อคิดเห็นเกี่ยวกับโครงการ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อที่จะนำข้อเสนอแนะดังกล่าวไปปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการให้มีความเหมาะสมต่อไปสำหรับผลการสอบถามความคิดเห็นจากกิจกรรมการมีส่วนร่วมของประชาชนสามารถสรุปได้ดังนี้

1) วัตถุประสงค์

1.1) การประชาสัมพันธ์โครงการ

- (1) เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารการดำเนินโครงการ รายละเอียดโครงการ

1.2) การสอบถามความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1

- (1) เพื่อรับฟังความคิดเห็น ตลอดจนความวิตกกังวลของชุมชนต่อโครงการ เพื่อนำมาเสนอเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป

1.3) การสอบถามความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2

- (1) เพื่อให้ข้อมูลรายละเอียดโครงการ ผลการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตลอดจนร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ และร่างมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
- (2) เพื่อประเมินผลการรับรู้/รับฟังความคิดเห็น ตลอดจนความวิตกกังวลต่างๆ ของชุมชนต่อโครงการ เพื่อนำมาเสนอเป็นมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สอดคล้องกับความต้องการของชุมชนต่อไป

2) กลุ่มเป้าหมาย

สำหรับพื้นที่ศึกษาครอบคลุมพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบจากการพัฒนาโครงการภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ โดยแบ่งกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 5 กลุ่ม ได้แก่

- 2.1) กลุ่มที่ 1 พื้นที่หลัก ได้แก่ ครั้วเรือน/สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ และครั้วเรือน/สถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากพื้นที่โครงการ (ไม่รวมครั้วเรือนที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ)

- 2.2) กลุ่มที่ 2 พื้นที่ร่อน ได้แก่ คริวเรือน/สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากพื้นที่โครงการ และคริวเรือน/สถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากพื้นที่โครงการ
- 2.3) กลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ เช่น วัด และสถานศึกษา เป็นต้น
- 2.4) กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
- 2.5) กลุ่มที่ 5 ผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หัวหน้าชุมชน ผู้ใหญ่บ้าน หรือ กำนัน

3) ลำดับการศึกษา

การศึกษาสภาพเศรษฐกิจและสังคมในระดับจุลภาคหรือระดับคริวเรือน และข้อห่วงกังวลของประชาชนบริเวณพื้นที่ที่ศึกษารวมถึงผลกระทบจากการดำเนินโครงการต่อสุขภาพของประชาชน บริษัทที่ปรึกษาได้ทำการสอบถามความคิดเห็น โดยใช้แบบสอบถาม (ภาคผนวก 11) และพิจารณาศึกษาในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีลำดับการศึกษาและดำเนินการดังนี้

3.1) ลำดับที่ 1 เป็นการประชาสัมพันธ์โครงการ

ดำเนินการประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ เพื่อเป็นการให้ข้อมูลเบื้องต้นแก่กลุ่มประชากรเป้าหมายที่อยู่ในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ทั้งนี้บริษัทที่ปรึกษาได้แจกเอกสารประชาสัมพันธ์ดังกล่าว โดยเน้นไปที่ผู้นำคริวเรือน แต่ในกรณีที่ไม่มีหรือไม่พบผู้นำคริวเรือน หรือผู้ที่สามารถเป็นตัวแทนผู้อยู่อาศัยในคริวเรือนหรือสถานที่ดังกล่าวที่ไม่สามารถรับทราบข้อมูลการประชาสัมพันธ์ได้ บริษัทที่ปรึกษาจะฝากเอกสารสรุปรายละเอียดไว้ให้ และนัดหมายกลับเข้าไปชี้แจงอีกครั้ง

3.2) ลำดับที่ 2 เป็นการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1

ดำเนินการหลังจากประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการอย่างน้อย 2 สัปดาห์ โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์รายบุคคลร่วมกับการสอบถามความคิดเห็นจากแบบสอบถาม โดยเนื้อหาในแบบสอบถามประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม สภาพเศรษฐกิจ สุขภาพ สภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ศึกษา และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ

3.3) ลำดับที่ 3 เป็นการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2

ดำเนินการหลังจากสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 อย่างน้อย 2 สัปดาห์ ซึ่งเป็นการนำเสนอร่างมาตรการป้องกันแก้ไขและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของกลุ่มเป้าหมายที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 ตลอดจนความเพียงพอและความเหมาะสมของร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ผลที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นประชาชนจะนำไปประกอบการปรับปรุงร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการ ให้มีความเหมาะสมและสอดคล้องกับพื้นที่ศึกษาต่อไป

4) การกำหนดจำนวนตัวอย่าง และการสุ่มตัวอย่าง (Random Sampling)

4.1) การกำหนดจำนวนตัวอย่าง (Random Sampling)

จากแนวทางการมีส่วนร่วมของประชาชนในกระบวนการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2562 ระบุวิธีการสำรวจความคิดเห็นไว้ 4 วิธี คือ

- 1) การสัมภาษณ์รายบุคคล
- 2) การเปิดให้แสดงความคิดเห็นทางไปรษณีย์ ทางโทรศัพท์ หรือโทรสาร ทางระบบเครือข่ายสารสนเทศ หรือทางอื่นใด
- 3) การเปิดโอกาสให้ประชาชนมารับรู้ข้อมูลและแสดงความคิดเห็นต่อหน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบโครงการ
- 4) การสนทนากลุ่มย่อย

ทั้งนี้ บริษัทที่ปรึกษาฯ เลือกใช้วิธีการสำรวจตามวิธีที่ 1) คือ การสัมภาษณ์รายบุคคล โดยการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนกลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ซึ่งขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการสอบถามความคิดเห็น ได้มาจากการแจกแจงจำนวนครัวเรือนแต่ละหลังคาเรือนบนภาพถ่ายทางอากาศ และการสำรวจภาคสนาม เมื่อได้จำนวนครัวเรือนแล้วจึงนำมาคำนวณตัวอย่างที่ต้องทำการสอบถามตามวิธีการของ Taro Yamane (Yamane, Taro. Statistics: An Introductory Analysis. 3rd.Tokyo: Harper International Edition. 1973) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95%

สำหรับจำนวนครัวเรือนที่อยู่ในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ทั้งหมด 112 ครัวเรือน ซึ่งหักลบครัวเรือนและสถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ ครัวเรือนและสถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ และผู้นำชุมชน ซึ่งมีทั้งหมด 9 ตัวอย่าง เนื่องจากตัวอย่างดังกล่าวจะทำการสอบถามครบทุกครัวเรือน โดยสามารถคำนวณจำนวนตัวอย่างที่ต้องสอบถามได้ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + (Ne^2)}$$

n = จำนวนตัวอย่างที่ต้องการ

N = จำนวนประชากร (ครัวเรือน) ทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา 112 ครัวเรือน

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ 5% คือ 0.05

สามารถคำนวณจำนวนตัวอย่างแบบสอบถาม ได้ดังนี้

$$n = \frac{112}{1 + (112 \times 0.05^2)}$$

n = 87.5 ตัวอย่าง

จากการคำนวณข้างต้น บริษัทที่ปรึกษาจะต้องทำการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนในพื้นที่ศึกษาไม่น้อยกว่า 88 ตัวอย่าง โดยไม่รวมกับครัวเรือนและสถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ ครัวเรือนและสถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ และผู้นำชุมชน จำนวน 9 ตัวอย่าง (เนื่องจากการสอบถามความคิดเห็นทั้งหมด)

สำหรับจำนวนตัวอย่างของสถานประกอบการที่ต้องสอบถามความคิดเห็นจะใช้วิธีการเปรียบเทียบสัดส่วนของสถานประกอบการในระยะนั้นๆ กับจำนวนครัวเรือนทั้งหมด แล้วนำไปคำนวณหาจำนวนสถานประกอบการที่ต้องทำการสอบถามจากจำนวนครัวเรือนที่คำนวณได้ตามวิธีของ Taro Yamane ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

- ระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีสถานประกอบการ จำนวน 8 แห่ง และครัวเรือนจำนวน 77 ครัวเรือน (77/8) คิดเป็นสัดส่วนสถานประกอบการต่อครัวเรือน เท่ากับ 1 แห่ง ต่อ 10 ครัวเรือน โดยจำนวนครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการที่คำนวณได้ตามวิธีของ Taro Yamane (ร้อยละ 80) เท่ากับ 70 ครัวเรือน ดังนั้น จะต้องทำการสอบถามสถานประกอบการ จำนวน 7 แห่ง (70/10)

- ระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีสถานประกอบการ จำนวน 12 แห่ง และครัวเรือนจำนวน 35 ครัวเรือน (35/12) คิดเป็นสัดส่วนสถานประกอบการต่อครัวเรือน เท่ากับ 1 แห่ง ต่อ 3 ครัวเรือน โดยจำนวนครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการที่คำนวณได้ตามวิธีของ Taro Yamane (ร้อยละ 20) เท่ากับ 18 ครัวเรือน ดังนั้น จะต้องทำการสอบถามสถานประกอบการ เท่ากับ 6 (18/3)

ดังนั้น ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการจะต้องทำการสอบถามความคิดเห็นสถานประกอบการอย่างน้อย 7 แห่ง และในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จะต้องทำการสอบถามความคิดเห็นสถานประกอบการอย่างน้อย 6 แห่ง รวมอย่างน้อย 13 แห่ง

4.2) จำนวนตัวอย่างที่ต้องทำการสอบถามความคิดเห็นและจำนวนตัวอย่างที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็น

กลุ่มตัวอย่างในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการที่ต้องสำรวจ มีทั้งหมด 5 กลุ่ม (ดังตารางที่ 3.4.3-1 และรูปที่ 3.4.3-1) รายละเอียดดังนี้

กลุ่มที่ 1 พื้นที่หลัก จำนวน 4 ตัวอย่าง ได้แก่

- ครัวเรือนที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ จากการสำรวจ พบว่า ไม่มีครัวเรือนที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ
- สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ จำนวน 1 แห่ง คือ โรงแรม ดรีมแลนด์ รีสอร์ท กำหนดเป้าหมายสอบถามทั้งหมด
- ครัวเรือนในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 2 ครัวเรือน กำหนดเป้าหมายสอบถามทั้งหมด

- สถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (ไม่รวมสถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ) จำนวน 1 แห่ง คือ โรงแรม Panviman Resort Koh Phangan อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 50 เมตร กำหนดเป้าหมายสอบถามทั้งหมด

กลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง จำนวน 101 ตัวอย่าง ได้แก่

- คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ สอบถามร้อยละ 80 ของจำนวนตัวอย่างในกลุ่มพื้นที่รองที่ได้จากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาตามวิธี Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เท่ากับ 70 ตัวอย่าง

- สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ กำหนดเป้าหมายสอบถามจำนวน 7 ตัวอย่าง

- คริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ สอบถามร้อยละ 20 ของจำนวนตัวอย่างในกลุ่มพื้นที่รอง ที่ได้จากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาตามวิธี Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เท่ากับ 18 ตัวอย่าง

- สถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ กำหนดเป้าหมายสอบถามจำนวน 6 ตัวอย่าง

กลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 3 แห่ง กำหนดเป้าหมายสอบถามทั้งหมด ได้แก่

- 1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท้องนายปาน ซึ่งอยู่ติดพื้นที่โครงการ
- 2) วัดท้องนายปาน อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 20 เมตร
- 3) โรงเรียนบ้านท้องนายปาน อยู่ห่างจากโครงการประมาณ 50 เมตร

กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ ภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 1 แห่ง คือ หน่วยบริการชุมชนบ้านท้องนายปาน อยู่ห่างจากโครงการประมาณ 530 เมตร กำหนดเป้าหมายสอบถามทั้งหมด

กลุ่มที่ 5 ผู้นำชุมชน จำนวน 1 คน คือ ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 บ้านท้องนายปาน ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี กำหนดเป้าหมายสอบถามทั้งหมด

ตารางที่ 3.4.3-1 จำนวนกลุ่มเป้าหมายในการสอบถามความคิดเห็นในระยะ 1 กิโลเมตร ของพื้นที่โครงการ

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนกลุ่มเป้าหมาย (ตัวอย่าง)	
1. กลุ่มที่ 1 พื้นที่หลัก	4	
1.1 คริวเรือนที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ		0
1.2 สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ		1
1.3 คริวเรือนในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ		2
1.4 สถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (ไม่รวมสถานประกอบการติดพื้นที่โครงการ)		1
2. กลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง	101	
2.1 คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ		70
2.2 สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ		7
2.3 คริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ		18
2.4 สถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ		6
3. กลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	3	
4. กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	1	
5. กลุ่มที่ 5 ผู้นำชุมชนภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5)	1	
รวม	110	

ที่มา : จากการสำรวจภาคสนามของบริษัทที่ปรึกษา, กันยายน 2565



ที่มา : ภาพปรับปรุงจากภาพถ่ายทางดาวเทียม Google earth เข้าถึงข้อมูลเมื่อเดือนกันยายน 2565

รูปที่ 3.4.3-1 ตำแหน่งระยะการสอบถามความคิดเห็นในระยะ 0 ถึง 1,000 เมตร
จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	พื้นที่โครงการ
	<p>ระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ สอบถามความคิดเห็นทั้งหมด 4 ตัวอย่าง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานประกอบการติดโครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง - คริวเรือนในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 2 ตัวอย่าง - สถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง
	<p>ระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ สอบถามความคิดเห็นทั้งหมด 77 ตัวอย่าง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 70 ตัวอย่าง - สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 7 ตัวอย่าง
	<p>ระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ สอบถามความคิดเห็นทั้งหมด 24 ตัวอย่าง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - คริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 18 ตัวอย่าง - สถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 6 ตัวอย่าง <p>ในระยะ 0 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ สอบถามความคิดเห็นพื้นที่อ่อนไหวด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 3 ตัวอย่าง หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 1 ตัวอย่าง และผู้นำชุมชน จำนวน 1 ตัวอย่าง</p>

5) การสอบถามความคิดเห็นและจำนวนตัวอย่าง

5.1) การประชาสัมพันธ์โครงการ ดำเนินการเมื่อวันที่ 14-16 กันยายน พ.ศ. 2565 (ภาพตัวอย่างการประชาสัมพันธ์โครงการดังรูปที่ 3.4.3-2)

5.2) การสอบถามความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1 ดำเนินการเมื่อวันที่ 3-7 ตุลาคม พ.ศ.2565 (ภาพตัวอย่างการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1 ดังรูปที่ 3.4.3-3)

5.3) การสอบถามความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 ดำเนินการเมื่อวันที่ 25-29 ตุลาคม พ.ศ.2565 ครอบคลุมพื้นที่การศึกษาเช่นเดียวกับการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างเดียวกัน โดยใช้วิธีการสอบถามและสัมภาษณ์รายบุคคล (ภาพตัวอย่างการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 2 ดังรูปที่ 3.4.3-4)

สำหรับจำนวนตัวอย่างที่สามารถทำการสอบถามความคิดเห็นทั้ง 2 ครั้ง (ดังตารางที่ 3.4.3-2) มีรายละเอียด ดังนี้

(1) กลุ่มที่ 1 พื้นที่หลัก จำนวน 4 ตัวอย่าง ได้แก่

- สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ มีจำนวน 1 แห่ง ซึ่งได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทั้งหมด (ดูแผนที่ในรูปที่ 3.4.3-5 ประกอบ)

- คริวเรือนในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 2 คริวเรือน ซึ่งได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทั้งหมด (ดูแผนที่ในรูปที่ 3.4.3-5 ประกอบ)

- สถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (ไม่รวมสถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ) จำนวน 1 แห่ง ซึ่งได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทั้งหมด (ดูแผนที่ในรูปที่ 3.4.3-5 ประกอบ)

(2) กลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง จำนวน 101 ตัวอย่าง ได้แก่

- คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ สอบถามร้อยละ 80 ของจำนวนตัวอย่างในกลุ่มพื้นที่รองที่ได้จากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาตามวิธี Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เท่ากับ 70 ตัวอย่าง ซึ่งได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทั้งหมด (ดูแผนที่ในรูปที่ 3.4.3-6 ประกอบ)

- สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 7 ตัวอย่าง ซึ่งได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทั้งหมด (ดูแผนที่ในรูปที่ 3.4.3-6 ประกอบ)

- คริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ สอบถามร้อยละ 20 ของจำนวนตัวอย่างในกลุ่มพื้นที่รองที่ได้จากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาตามวิธี Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เท่ากับ 18 ตัวอย่าง ซึ่งได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทั้งหมด (ดูแผนที่ในรูปที่ 3.4.3-7 ประกอบ)

- สถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 6 ตัวอย่าง ซึ่งได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทั้งหมด (ดูแผนที่ในรูปที่ 3.4.3-7 ประกอบ)

(3) กลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม ภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 3 แห่ง ได้แก่

- 1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท้องนาบ้าน อยู่ติดพื้นที่โครงการ
- 2) วัดท้องนาบ้าน อยู่ห่างจากโครงการประมาณ 20 เมตร
- 3) โรงเรียนบ้านท้องนาบ้าน อยู่ห่างจากโครงการประมาณ 50 เมตร

ซึ่งได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทั้งหมด (ดูแผนที่ในรูปที่ 3.4.3-8 ประกอบ)

(4) กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ ภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง คือ หน่วยบริการชุมชนบ้านท้องนาบ้าน อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 530 เมตร ซึ่งได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม (ดูแผนที่ในรูปที่ 3.4.3-8 ประกอบ)

(5) กลุ่มที่ 5 ผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 ตัวอย่าง คือ ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5 บ้านท้องนาบ้าน ตำบลบ้านใต้ อำเภอกะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม (ดูแผนที่ในรูปที่ 3.4.3-8 ประกอบ)

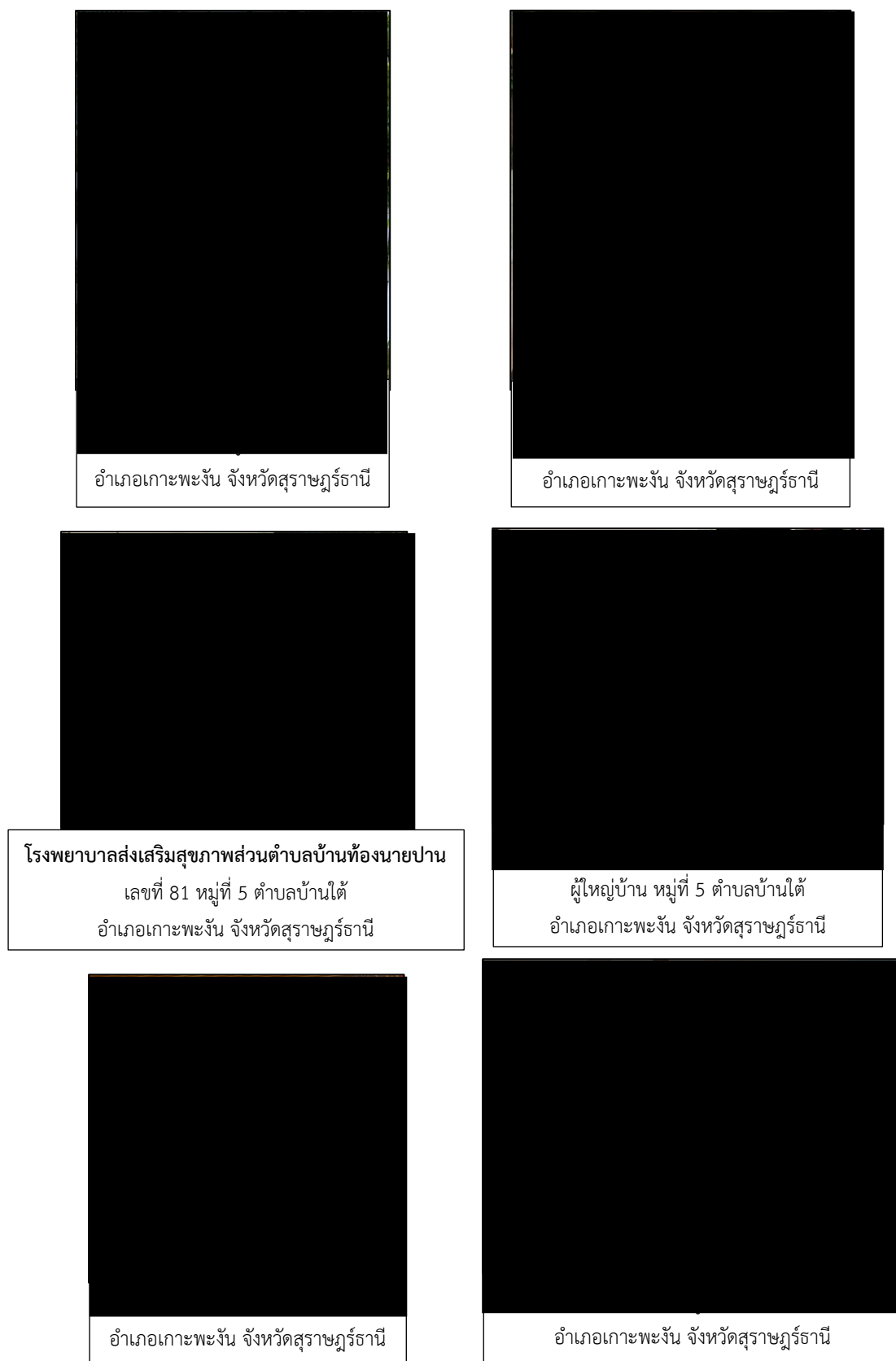
ตารางที่ 3.4.3-2 สรุปจำนวนตัวอย่างที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นประชาชนครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

กลุ่มตัวอย่าง	เป้าหมาย (ตัวอย่าง)	ตัวอย่างที่สอบถาม ได้ (ตัวอย่าง)	
		ครั้งที่ 1	ครั้งที่ 2
1. กลุ่มที่ 1 พื้นที่หลัก	4	4	4
1.1 ครั้วเรือนที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ	-	-	-
1.2 สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ	1	1	1
1.3 ครั้วเรือนในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (ไม่รวมครั้วเรือนที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ)	2	2	2
1.4 สถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (ไม่รวมสถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ)	1	1	1
2. กลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง	101	101	101
2.1 ครั้วเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	70	70	70
2.2 สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	7	7	7
2.3 ครั้วเรือนในระยะมากกว่า 500-1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	18	18	18
2.4 สถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	6	6	6
3. กลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	3	3	3
4. กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	1	1	1
5. กลุ่มที่ 5 ผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง (ผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5)	1	1	1
รวมทุกกลุ่ม	110	110	110

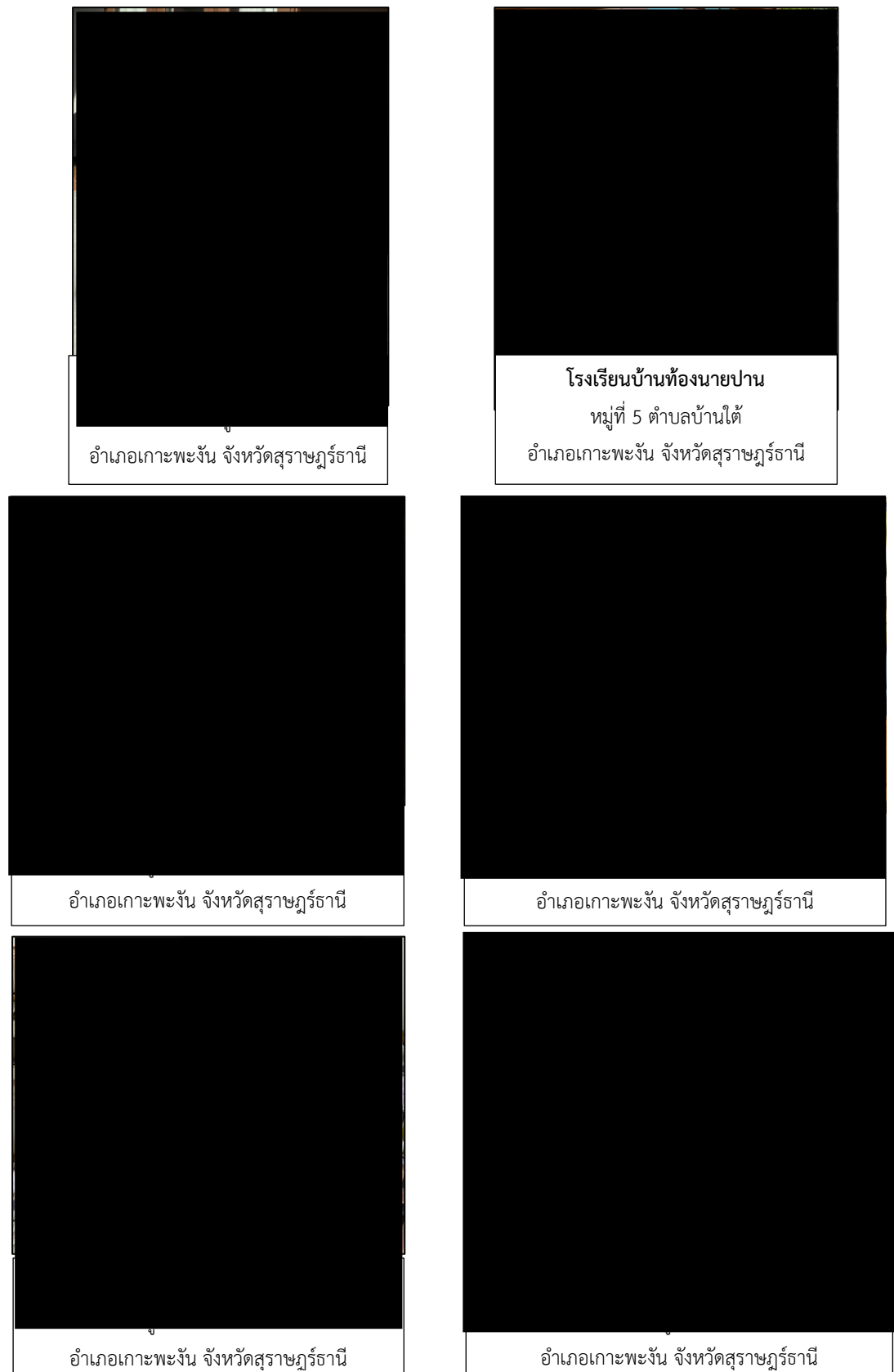
ที่มา: จากการสำรวจของบริษัทที่ปรึกษา, กันยายน 2565



รูปที่ 3.4.3-2 ภาพตัวอย่างการประชาสัมพันธ์โครงการ



รูปที่ 3.4.3-3 ภาพตัวอย่างการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1



รูปที่ 3.4.3-4 ภาพตัวอย่างการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2



ที่มา : ภาพปรับปรุงจากภาพถ่ายทางดาวเทียม Google earth เข้าถึงข้อมูลเมื่อเดือนกันยายน 2565

รูปที่ 3.4.3-5 ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของสถานประกอบการติดพื้นที่โครงการ ครั้วเรือนและสถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

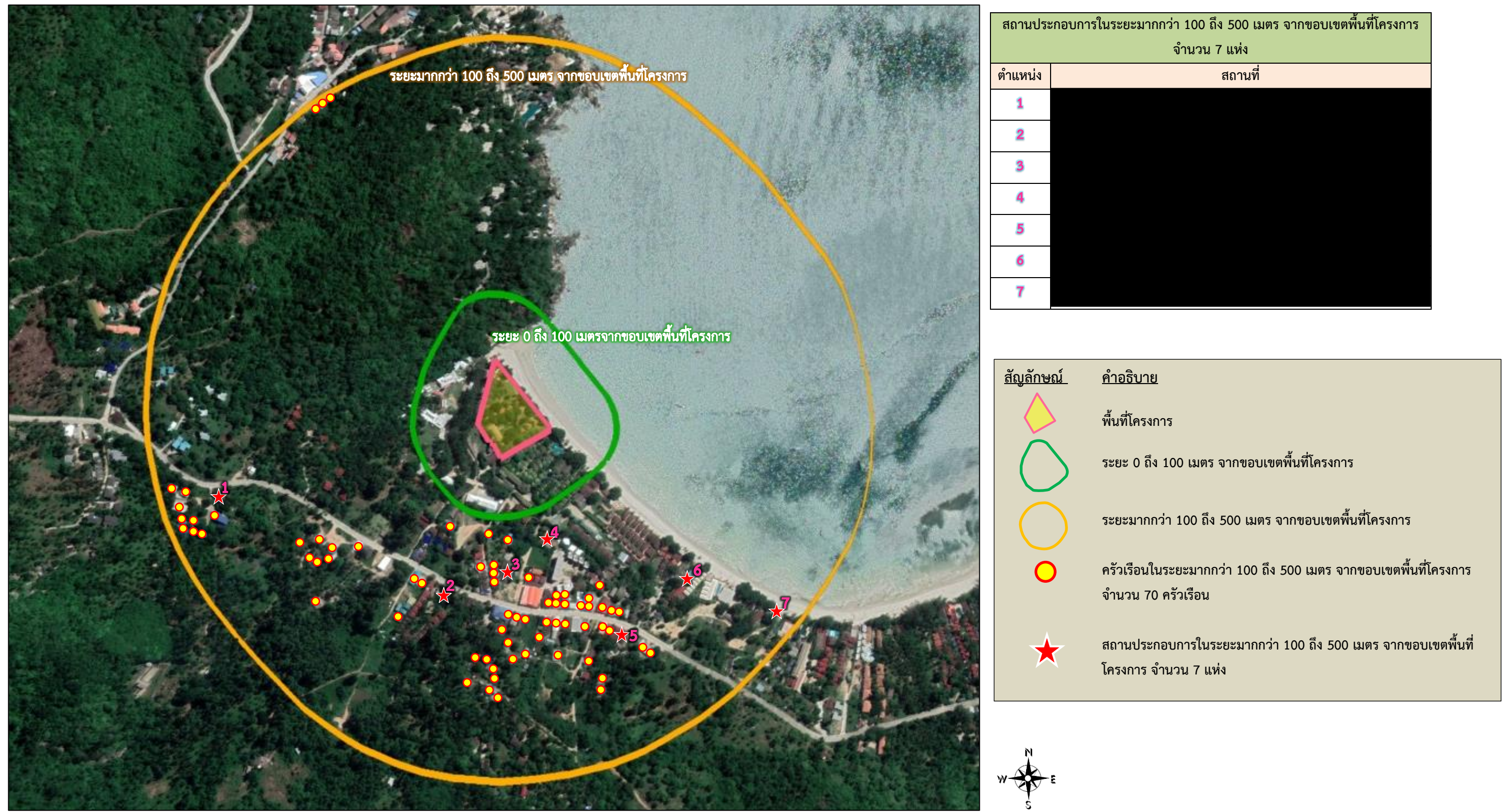
สถานประกอบการ ติดพื้นที่โครงการ จำนวน 1 แห่ง			
ตำแหน่ง	บ้านเลขที่	สถานที่	ผู้ตอบแบบสอบถาม
1			

ครั้วเรือนในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 3 ตัวอย่าง			
ตำแหน่ง	บ้านเลขที่	ผู้ตอบแบบสอบถาม	
1			
2			

สถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 1 แห่ง			
ตำแหน่ง	บ้านเลขที่	สถานที่	ผู้ตอบแบบสอบถาม
1			

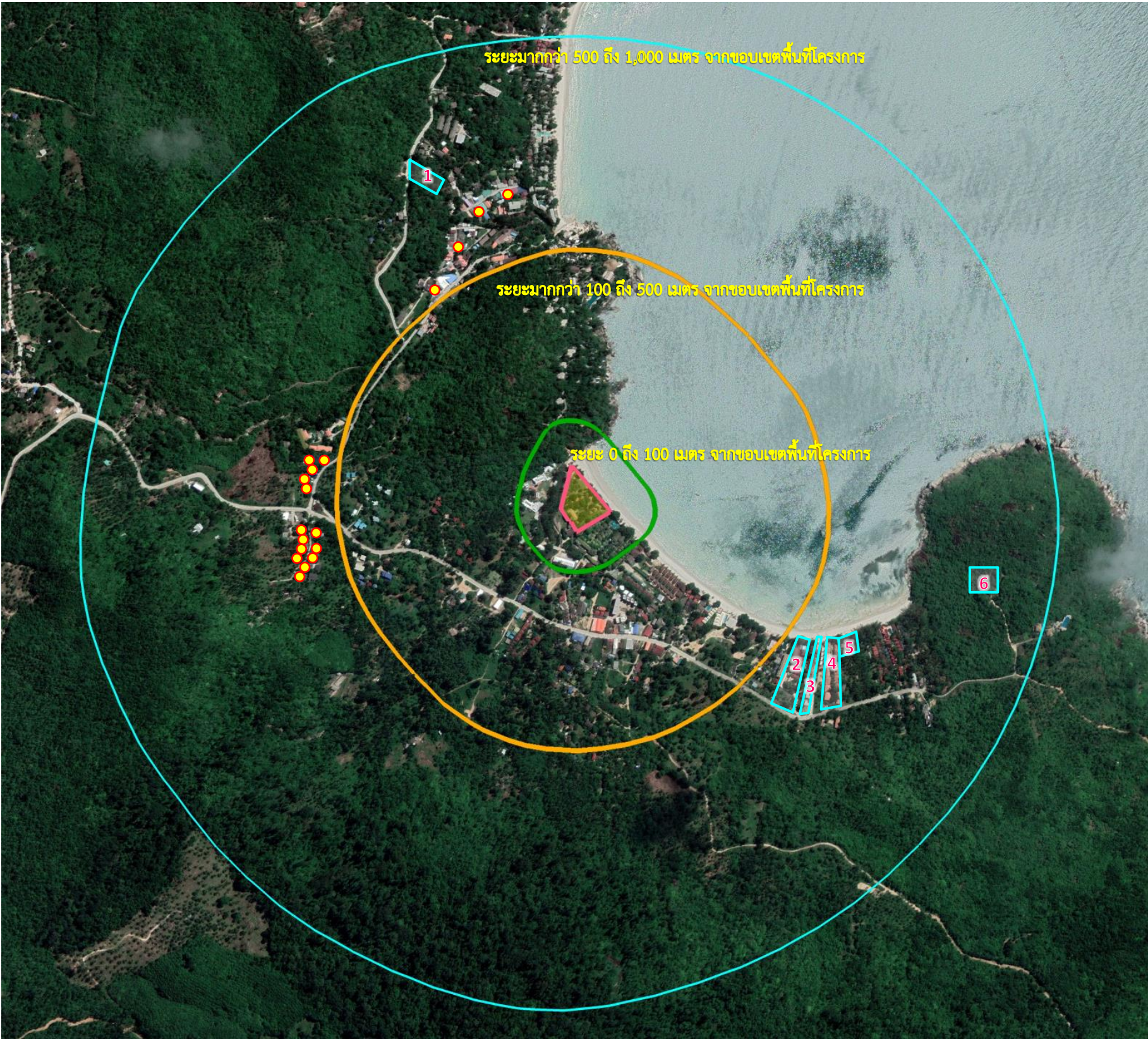
สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	พื้นที่โครงการ
	ระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
	สถานประกอบการติดพื้นที่โครงการ
	ครั้วเรือนในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
	สถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตรจากขอบเขตพื้นที่โครงการ
	สถานที่สำคัญ





ที่มา : ภาพปรับปรุงจากภาพถ่ายทางดาวเทียม Google earth เข้าถึงข้อมูลเมื่อเดือนกันยายน 2565

รูปที่ 3.4.3-6 ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของครัวเรือนและสถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ



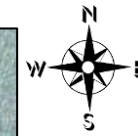
สถานประกอบการ ในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จำนวน 6 แห่ง	
ตำแหน่ง	สถานที่
1	
2	
3	
4	
5	
6	

สัญลักษณ์	คำอธิบาย
	พื้นที่โครงการ
	ระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
	ระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
	ระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
	ครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 18 ครัวเรือน
	สถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 6 แห่ง



ที่มา : ภาพปรับปรุงจากภาพถ่ายทางดาวเทียม Google earth เข้าถึงข้อมูลเมื่อเดือนกันยายน 2565

รูปที่ 3.4.3-7 ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นของครัวเรือนและสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ



วัดทองนายปาน
ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 20 เมตร



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านทองนายปาน
อยู่ติดพื้นที่โครงการ



ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 5
ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 3 กิโลเมตร



หน่วยบริการชุมชนบ้านทองนายปาน
ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 530 เมตร



โรงเรียนบ้านทองนายปาน
ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 50 เมตร

รูปที่ 3.4.3-8 ตำแหน่งสอบถามความคิดเห็นพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม หน่วยงานราชการ และผู้นำชุมชนในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

6) ผลการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2

ผลการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ทั้ง 2 ครั้ง สามารถสรุปได้ดังนี้

6.1) ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 ของกลุ่มที่ 1 พื้นที่หลัก จำนวน 4 ตัวอย่าง ซึ่งจากการสอบถามสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น ข้อวิตกกังวลของพื้นที่หลักสามารถสรุปได้ ดังนี้

6.1.1) สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ มีจำนวน 1 ตัวอย่าง คือ โรงแรม ดรีมแลนด์ รีสอร์ท โดยสามารถสรุปข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สาธารณสุขและสภาพแวดล้อม และข้อวิตกกังวลของผลกระทบจากโครงการในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ดังตารางที่ 3.4.3-3

ตารางที่ 3.4.3-3 สรุปข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ 1 พื้นที่หลัก สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ จำนวน 1 แห่ง

ลำดับ	บ้านเลขที่	รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน	สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน
1.			<ul style="list-style-type: none"> - ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับ - ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน - ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ยังไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำธรรมชาติ - ปัญหาการจัดเก็บมูลฝอยไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน - ปัญหาจากภัยธรรมชาติ

ผลการสอบถามความคิดเห็น ครั้งที่ 2 เรื่อง ความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของกลุ่มที่ 1 พื้นที่หลัก สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ

โครงการมีการประชาสัมพันธ์ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขั้นตอนการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 ซึ่งไม่ได้จัดทำเป็นเอกสาร แต่เป็นการแจ้งร่างมาตรการฯ วิธีการแก้ไขหรือลดผลกระทบนั้นๆด้วยวาจา ก่อนนำมากำหนดเป็นร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แล้วนำร่างมาตรการฯ ดังกล่าวกลับไปนำเสนอให้กลุ่มเป้าหมายทราบและพิจารณาอีกครั้งในการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 สำหรับการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2

ทั้งนี้ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 ของกลุ่มตัวอย่างเดิมที่ทำการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 เจ้าของโรงแรม ดรีมแลนด์ รีสอร์ท ให้ความเห็นเห็นว่ามาตรการต่างๆ ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการมีความเพียงพอที่สามารถลดข้อวิตกกังวลต่างๆ ของตนเองได้ และสามารถป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้ เพียงแต่ให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง และเจ้าของโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ที่ได้เตรียมไว้อย่างเคร่งครัด

สำหรับข้อวิตกกังวลของผลกระทบของโครงการทั้งระยะก่อสร้าง และดำเนินการที่ได้จากการสอบถามครั้งที่ 1 และข้อคิดเห็นต่อความเพียงพอของร่างมาตรการที่ได้จากการสอบถามครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 1 พื้นที่หลัก สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.4.3-4

ลำดับ	กลุ่มตัวอย่าง	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2
1.			

6.1.2) คร่าวเรือนในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (ไม่รวมคร่าวเรือนที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ) จำนวน 2 ตัวอย่าง ซึ่งได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทั้งหมด สามารถสรุปข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สาธารณสุขและสภาพแวดล้อมของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ 1 พื้นที่หลัก คร่าวเรือนในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ดังตารางที่ 3.4.3-5

6.1.3) สถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ (ไม่รวมสถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ) จำนวน 1 ตัวอย่าง ได้แก่ โรงแรม Panviman Resort Koh Phangan โดยข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สาธารณสุขและสภาพแวดล้อมของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ 1 พื้นที่หลัก สถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.4.3-5

ลำดับ	บ้านเลขที่	รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน	สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน
ครัวเรือนในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 2 ตัวอย่าง			
1.			1. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง

ลำดับ	บ้านเลขที่	รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน	สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน
2.			1. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง 2. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก 3. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง

ตารางที่ 3.4.3-5 สรุปข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ 1 พื้นที่หลัก คริวเรือนและสถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ลำดับ	บ้านเลขที่	รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน	สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน
สถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 1 ตัวอย่าง			
1.			<ol style="list-style-type: none"> 1. ปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้ 2. ปัญหาความสะอาดน้ำดื่ม-น้ำใช้ 3. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง 4. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำธรรมชาติ 5. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก 6. ปัญหาการจัดเก็บมูลฝอยไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง/กลิ่นเหม็นรบกวน 7. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง 8. ปัญหาจากแรงสั่นสะเทือนจากการจราจรและการก่อสร้าง 9. ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง 10. ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร

ผลการสอบถามความคิดเห็น ครั้งที่ 2 เรื่อง ความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของกลุ่มที่ 1 พื้นที่หลัก คริวเรือนและสถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

โครงการมีการประชาสัมพันธ์ร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในขั้นตอนการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 ซึ่งไม่ได้จัดทำเป็นเอกสาร แต่เป็นการแจ้งร่างมาตรการฯ วิธีการแก้ไขหรือลดผลกระทบนั้นๆ ด้วยวาจา ก่อนนำมากำหนดเป็นร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แล้วนำร่างมาตรการฯ ดังกล่าวกลับไปนำเสนอให้กลุ่มเป้าหมายทราบและพิจารณาอีกครั้งในการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2

ทั้งนี้ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 ของกลุ่มตัวอย่างเดิมที่ทำการการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 พบว่า ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่ามาตรการต่างๆ ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการมีความเพียงพอที่สามารถลดข้อวิตกกังวลต่างๆ ของตนลงได้ และสามารถป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้ เพียงแต่ให้ผู้ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้าง และเจ้าของโครงการ ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ที่ได้เตรียมไว้อย่างเคร่งครัด

สำหรับข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการที่ได้จากการสอบถามครั้งที่ 1 และข้อคิดเห็นต่อความเพียงพอของร่างมาตรการที่ได้จากการสอบถามครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 1 พื้นที่หลัก คริวเรือนและสถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการสามารถสรุปได้ ดังตารางที่ 3.4.3-6

ตารางที่ 3.4.3-6 ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 1 พื้นที่หลัก ครั้วเรือนและสถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ลำดับ	กลุ่มตัวอย่าง	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2
ครั้วเรือนในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 2 ตัวอย่าง			
1.			

ตารางที่ 3.4.3-6 ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 1 พื้นที่หลัก ครึ่งเรือและสถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ			
ลำดับ	กลุ่มตัวอย่าง	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2
2.			

ตารางที่ 3.4.3-6 ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 1 พื้นที่หลัก ครึ่งเรือและสถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ลำดับ	กลุ่มตัวอย่าง	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2
สถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 1 แห่ง			
1.			

6.2) ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง จำนวน 101 ตัวอย่าง

การสอบถามสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็น ข้อวิตกกังวลของประชาชนที่อาศัยอยู่ในระยะมากกว่า 100 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 101 ตัวอย่าง ประกอบด้วย

- ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ สอบถามร้อยละ 80 ของจำนวนตัวอย่างในกลุ่มพื้นที่รองที่ได้จากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาตามวิธี Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เท่ากับ 70 ตัวอย่าง ได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทั้งหมด

- สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 7 แห่ง ได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทั้งหมด

- ครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ สอบถามร้อยละ 20 ของจำนวนตัวอย่างในกลุ่มพื้นที่รอง ที่ได้จากการคำนวณกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาตามวิธี Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% เท่ากับ 18 ตัวอย่าง ได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทั้งหมด

- สถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 6 แห่ง ได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทั้งหมด

ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 สามารถสรุปได้ดังนี้

6.2.1) ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 70 ตัวอย่าง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป จากการสอบถาม พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 55.71 และเพศหญิง ร้อยละ 44.29 ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุมากกว่า 60 ปี ร้อยละ 24.29 รองลงมา คือ ช่วงอายุ 31-40 ปี ร้อยละ 22.86 ช่วงอายุ 41-50 ปี ร้อยละ 20 ช่วงอายุ 21-30 ปี ร้อยละ 18.57 และช่วงอายุ 51-60 ปี ร้อยละ 14.28 ตามลำดับ ส่วนการนับถือศาสนา พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 สำหรับการศึกษาลำดับ การศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 31.43 รองลงมาคือ ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 28.57 ระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.) ร้อยละ 20 ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 17.14 และระดับสูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 2.86 ตามลำดับ

สำหรับภูมิลำเนาของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เกิดที่อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ร้อยละ 65.71 และย้ายมาอาศัยอยู่ที่อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ร้อยละ 34.29 ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่ย้ายมาอยู่ในอำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นระยะเวลา 5-10 ปี ร้อยละ 41.67 รองลงมาคือ ระยะเวลา มากกว่า 20 ปี ร้อยละ 25 ระยะเวลา 16-20 ปี ร้อยละ 16.66 ระยะเวลา น้อยกว่า 5 ปี ร้อยละ 12.50 และระยะเวลา 11-15 ปี ร้อยละ 4.17 ตามลำดับ ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่ที่ย้ายมาอยู่ที่อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี คือ เพื่อประกอบอาชีพ ร้อยละ 91.67 และย้ายตามครอบครัว ร้อยละ 8.33 ตามลำดับ ดังตารางที่

3.4.3.7

ตารางที่ 3.4.3-7 ข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มที่ 2 ครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป	จำนวน (N=70)	ร้อยละ
1. เพศ		
- ชาย	39	55.71
- หญิง	31	44.29
2. อายุ		
- 21-30 ปี	13	18.57
- 31-40 ปี	16	22.86
- 41-50 ปี	14	20
- 51-60 ปี	10	14.28
- มากกว่า 60 ปี	17	24.29
3. ศาสนา		
- พุทธ	70	100
4. ระดับการศึกษา		
- ชั้นประถมศึกษา	12	17.14
- ชั้นมัธยมศึกษา	22	31.43
- ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	14	20.00
- ปริญญาตรี	20	28.57
- สูงกว่าปริญญาตรี	2	2.86
5. ภูมิลำเนา		
- เกิดที่อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี	46	65.71
- ย้ายมาจากจังหวัดอื่น	24	34.29
6. ระยะเวลาที่ย้ายมาอยู่ที่อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี		
- น้อยกว่า 5 ปี	3	12.50
- 5-10 ปี	10	41.67
- 11-15 ปี	1	4.17
- 16-20 ปี	4	16.66
- มากกว่า 20 ปี	6	25
7. สาเหตุที่ย้ายมาอยู่อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี		
- เพื่อประกอบอาชีพ	22	91.67
- ย้ายตามครอบครัว	2	8.33

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สาธารณสุข และสภาพแวดล้อม การประกอบ

อาชีพของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่อาชีพธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 25.71 รองลงมา คือ อาชีพพนักงานบริษัท/ห้างร้าน/โรงแรม ร้อยละ 20 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 17.14 รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 14.29 และประกอบอาชีพ รับจ้างทั่วไป เกษตรกรรม ร้อยละ 11.43 ตามลำดับ ส่วนรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001-20,000 บาท ร้อยละ 20 รองลงมา คือ มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 18.57 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 12.86 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 25,001-30,000 บาท ร้อยละ 10 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 30,000 บาทขึ้นไป ร้อยละ 7.14 ตามลำดับ สำหรับรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนส่วนใหญ่มีรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 35.71 รองลงมา คือ มีรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 22.86 มีรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท ร้อยละ 17.14 มีรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน 15,001-20,000 บาท ร้อยละ 14.29 มีรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน 20,001-25,000 บาท ร้อยละ 7.14 และมีรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน 25,001-30,000 บาท ร้อยละ 2.86 ตามลำดับ

ในรอบปีที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีการเจ็บป่วยด้วยโรคใดๆ ร้อยละ 74.28 หากมีการเจ็บป่วยส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ ร้อยละ 10 รองลงมา คือ โรคเกี่ยวกับหูตา ฟัน กระดูก ร้อยละ 5.71 โรคเกี่ยวกับผิวหนังและภูมิแพ้ ร้อยละ 4.29 และโรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ ร้อยละ 2.86 ตามลำดับ เมื่อเจ็บป่วยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับบริการรักษาที่โรงพยาบาล ร้อยละ 64.28 รองลงมา คือ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 32.86 และคลินิก ร้อยละ 2.86 ตามลำดับ

สำหรับน้ำดื่มกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด ร้อยละ 100 ส่วนน้ำใช้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 58.57 รองลงมา คือ น้ำบ่อตื้น ร้อยละ 28.58 น้ำบาดาล ร้อยละ 7.14 และน้ำเขา ร้อยละ 5.71 ตามลำดับ การระบายน้ำทิ้ง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะปล่อยให้ซึมลงดิน ร้อยละ 75.71 และระบายน้ำทิ้งลงสู่ลำราง คู หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ ร้อยละ 24.29 ตามลำดับ ส่วนการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมส่วนใหญ่ใช้ระบบบ่อเกรอะเก็บกักไว้ แล้วสูบไปกำจัด ร้อยละ 72.86 รองลงมา คือ ใช้บ่อเกรอะ-ซึม ร้อยละ 21.43 และใช้ระบบบำบัดน้ำเสียด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป ร้อยละ 5.71 ตามลำดับ และวิธีการบำบัดน้ำเสียจากการอาบ การซักล้าง และจากห้องครัวส่วนใหญ่ คือ ไม่มีการบำบัดปล่อยให้ซึมลงดิน ร้อยละ 70 รองลงมา คือ ไม่มีการบำบัด ระบายลงสู่ลำราง คู หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ ร้อยละ 24.29 และใช้ระบบบำบัดน้ำเสียด้วยถังสำเร็จรูป ร้อยละ 5.71 ตามลำดับ สำหรับการกำจัดมูลฝอยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้บริการจากเทศบาลตำบลบ้านใต้เข้ามาเก็บขน ร้อยละ 94.29 และกำจัดโดยการเผา ร้อยละ 5.71 ตามลำดับ ดังตารางที่ 3.4.3-8

ตารางที่ 3.4.3-8 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สาธารณสุขและสภาพแวดล้อมของกลุ่มที่ 2 ครึ่งเรือน
ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สาธารณสุข และสภาพแวดล้อม	จำนวน (N=70)	ร้อยละ
1. อาชีพ		
- ไม่ได้ประกอบอาชีพ	12	17.14
- เกษตรกรรม	8	11.43
- รับจ้างทั่วไป	8	11.43
- พนักงานบริษัท/ห้างร้าน/โรงแรม	14	20.00
- รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	10	14.29
- ธุรกิจส่วนตัว	18	25.71
2. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
- ต่ำกว่า 5,000 บาท	12	17.14
- 5,001-10,000 บาท	9	12.86
- 10,001-15,000 บาท	13	18.57
- 15,001-20,000 บาท	14	20.00
- 20,001-25,000 บาท	10	14.29
- 25,001-30,000 บาท	7	10.00
- 30,000 บาทขึ้นไป	5	7.14
3. รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน		
- ต่ำกว่า 5,000 บาท	12	17.14
- 5,001-10,000 บาท	16	22.86
- 10,001-15,000 บาท	25	35.71
- 15,001-20,000 บาท	10	14.29
- 20,001-25,000 บาท	5	7.14
- 25,001-30,000 บาท	2	2.86
4. ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคอะไรมากที่สุด		
- โรคเกี่ยวกับทางเดินหายใจ	2	2.86
- โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ	2	2.86
- โรคเกี่ยวกับผิวหนังและภูมิแพ้	3	4.29
- โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ	7	10.00
- โรคเกี่ยวกับหู ตา ฟัน กระดูก	4	5.71
- ไม่มีการเจ็บป่วย	52	74.28

ตารางที่ 3.4.3-8 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สาธารณสุขและสภาพแวดล้อมของกลุ่มที่ 2 ครึ่งเรือน
ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สาธารณสุข และสภาพแวดล้อม	จำนวน (N=70)	ร้อยละ
5. เมื่อเจ็บป่วยท่านรับการบริการรักษาพยาบาลจากที่ใด		
- คลินิก	2	2.86
- โรงพยาบาล	45	64.28
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	23	32.86
6. ปัจจุบันท่านดื่มน้ำจากแหล่งใด		
- น้ำซื้อบรรจุขวด	70	100
7. ปัจจุบันท่านใช้น้ำจากแหล่งใด		
- น้ำประปา	41	58.57
- น้ำบ่อตื้น	20	28.58
- น้ำบาดาล	5	7.14
- อื่นๆ (น้ำเขา)	4	5.71
8. ปัจจุบันท่านมีวิธีการระบายน้ำทิ้งอย่างไร		
- ปล่อยให้ซึมลงดิน	53	75.71
- ระบายลงสู่ลำราง คู หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ	17	24.29
9. ปัจจุบันท่านมีวิธีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมอย่างไร		
- ใช้อบเกรอะ-บ่อซึม	15	21.43
- ใช้ระบบบ่อเกรอะเก็บกักไว้ แล้วสูบไปกำจัด	51	72.86
- ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป	4	5.71
10. ปัจจุบันท่านมีวิธีการบำบัดน้ำเสียจากการอาบ ชักล้าง และจากห้องครัวอย่างไร		
- ไม่มีการบำบัด ปล่อยให้ซึมลงดิน	49	70.00
- ไม่มีการบำบัด ระบายลงสู่ ลำราง คู หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ	17	24.29
- ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียด้วยถังบำบัดสำเร็จรูป	4	5.71
11. ปัจจุบันท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร		
- เผา	4	5.71
- ใช้บริการจากเทศบาลตำบลบ้านใต้มาเก็บขน	66	94.29

ส่วนที่ 3 ปัญหา/ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อม และระดับความรุนแรงของปัญหาที่ท่านได้รับในปัจจุบัน จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่าง ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ พบว่า ชุมชนส่วนใหญ่ในปัจจุบันประสบปัญหาในชุมชน 3 อันดับแรก ได้แก่ ปัญหากระแสไฟฟ้าตก หรือดับ บ่อยครั้ง ร้อยละ 85.71 รองลงมา คือ ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร ร้อยละ 22.86 และปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง ร้อยละ 21.43 ตามลำดับ ส่วนปัญหาด้านอื่นๆ รายละเอียดดังตารางที่ 3.4.3-9

ตารางที่ 3.4.3-9 สรุปปัญหา/ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและระดับความรุนแรงของปัญหาในปัจจุบัน ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง คร่าวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร
 จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 70 ตัวอย่าง

ส่วนที่ 3 ปัญหา/ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ท่านได้รับในปัจจุบัน	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับผลกระทบ					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	น้อย		ปานกลาง		มาก	
					จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง	10	14.29	60	85.71	25	41.67	30	50.00	5	8.33
2. ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร	54	77.14	16	22.86	16	100	0	0.00	0	0.00
3. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง	55	78.57	15	21.43	12	80.00	3	20.00	0	0.00
4. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก	58	82.86	12	17.14	12	100	0	0.00	0	0.00
5. ปัญหาการจัดเก็บมูลฝอยไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง/กลิ่นเหม็นรบกวน	57	81.43	13	18.57	10	76.92	3	23.08	0	0.00
6. ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	58	82.86	12	17.14	9	75.00	2	16.67	1	8.33
7. ปัญหาจากภัยธรรมชาติ	60	85.71	10	14.29	10	100	0	0.00	0	0.00
8. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำธรรมชาติ	56	80.00	14	20.00	14	100	0	0.00	0	0.00
9. ปัญหาจากแรงสั่นสะเทือนจากการจราจรและการก่อสร้าง	56	80.00	14	20.00	14	100	0	0.00	0	0.00
10. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน	60	85.71	10	14.29	10	100	0	0.00	0	0.00
11. ปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้	59	84.29	11	15.71	8	72.73	3	27.27	0	0.00
12. ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง	59	84.29	11	15.71	9	81.82	2	18.18	0	0.00
13. ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้	60	85.71	10	14.29	10	100	0	0.00	0	0.00
14. ปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	61	87.14	9	12.86	8	88.89	1	11.11	0	0.00
15. ปัญหาการเกิดอัคคีภัย	69	98.57	1	1.43	1	100	0	0.00	0	0.00

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านผลกระทบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการ

4.1 ผลกระทบที่ท่านคาดว่าจะได้รับในระยงก่อสร้าง

ผลกระทบในด้านบวก การดำเนินการในช่วงก่อสร้างโครงการ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า การก่อสร้างทำให้การจ้างงานในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ร้อยละ 30 รองลงมา คือ การค้าขายของร้านค้าปลีก และร้านค้าวัสดุก่อสร้างดีขึ้น ร้อยละ 28.57 และทำให้ระบบสาธารณสุข อุปโภค ดีขึ้น ร้อยละ 21.43 ตามลำดับ

ผลกระทบในด้านลบ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คาดว่าจะในช่วงก่อสร้างโครงการจะส่งผลกระทบต่อชุมชน 3 อันดับแรก ได้แก่ การก่อสร้างและการขนส่ง ทำให้เกิดฝุ่นละอองมากขึ้น ร้อยละ 71.43 รองลงมาคือการก่อสร้างและการขนส่ง ทำให้เกิดเสียงรบกวนมากขึ้น ร้อยละ 70 และการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้การจราจรติดขัดมากขึ้น ร้อยละ 64.29 ตามลำดับ ส่วนผลกระทบด้านอื่นๆ รายละเอียดดังตารางที่ 3.4.3-10

ตารางที่ 3.4.3-10 สรุปผลกระทบและระดับความรุนแรงของผลกระทบในระยะก่อสร้าง ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง ครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 70 ตัวอย่าง

ส่วนที่ 4 ผลกระทบที่ท่านคาดว่าจะได้รับระยะก่อสร้าง	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับผลกระทบ					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	น้อย		ปานกลาง		มาก	
					จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ผลกระทบทางบวก										
1. ทำให้ระบบสาธารณูปโภค อุปโภค ดีขึ้น	55	78.57	15	21.43	9	60.00	6	40.00	0	0.00
2. การก่อสร้างทำให้การจ้างงานในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น	49	70.00	21	30.00	21	100	0	0.00	0	0.00
3. การค้าขายของร้านค้าปลีก และร้านค้าวัสดุก่อสร้างดีขึ้น	50	71.43	20	28.57	10	50.00	10	50.00	0	0.00
ผลกระทบทางลบ										
4. การก่อสร้างทำให้เกิดปัญหากระแสไฟฟ้าตก หรือดับบ่อยครั้งมากขึ้น	27	38.57	43	61.43	33	76.74	10	23.26	0	0.00
5. การก่อสร้างและการขนวัสดุ ทำให้เกิดฝุ่นละอองมากขึ้น	20	28.57	50	71.43	45	90.00	5	10.00	0	0.00
6. การก่อสร้างและการขนวัสดุ ทำให้เกิดเสียงรบกวนมากขึ้น	21	30.00	49	70.00	40	81.63	9	18.37	0	0.00
7. การก่อสร้างและการขนวัสดุ ทำให้เกิดความสั่นสะเทือนมากขึ้น	39	55.71	31	44.29	31	100	0	0.00	0	0.00
8. การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ทำให้ปริมาณมูลฝอยมากขึ้น	30	42.86	40	57.14	40	100	0	0.00	0	0.00
9. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้ถนนชำรุดเสียหายมากขึ้น	40	57.14	30	42.86	28	93.33	2	6.67	0	0.00
10. การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ทำให้ผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวมากขึ้น	37	52.86	33	47.14	20	60.61	13	39.39	0	0.00
11. การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ทำให้ปัญหาน้ำใช้ไม่เพียงพอ	59	84.29	11	15.71	11	100	0	0.00	0	0.00
12. การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียมากขึ้น	36	51.43	34	48.57	33	97.06	1	2.94	0	0.00
13. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้เกิดอุบัติเหตุมากขึ้น	35	50.00	35	50.00	35	100	0	0.00	0	0.00
14. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้การจราจรติดขัดมากขึ้น	25	35.71	45	64.29	31	68.89	14	31.11	0	0.00
15. การก่อสร้างทำให้ท่อระบายน้ำอุดตันตันขึ้น	56	80.00	14	20.00	14	100	0	0.00	0	0.00
16. เกิดปัญหาน้ำท่วมจากการระบายน้ำ	58	82.86	12	17.14	12	100	0	0.00	0	0.00
17. การก่อสร้างทำให้บดบังทัศนียภาพเดิมที่สวยงาม	51	72.86	19	27.14	19	100	0	0.00	0	0.00
18. คนงานก่อสร้างทำให้เกิดปัญหาอาชญากรรม ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	51	72.86	19	27.14	11	57.89	8	42.11	0	0.00
19. การก่อสร้างทำให้พื้นที่โครงการปิดกั้นทางระบายน้ำเดิม	52	74.29	18	25.71	18	100	0	0.00	0	0.00

4.2 ผลกระทบที่ท่านคาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการ

ผลกระทบในด้านบวก กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คาดว่าจะช่วงเปิดดำเนินการจะทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีก และธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น ร้อยละ 84.29 รองลงมา คือ ทำให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงมีงานทำมากขึ้น ร้อยละ 75.71 และให้ระบบสาธารณสุขโรค อุบัติเหตุ ดีขึ้น ร้อยละ 60 ตามลำดับ

ผลกระทบในด้านลบ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คาดว่าจะช่วงเปิดดำเนินการจะส่งผลกระทบต่อชุมชน 3 อันดับแรก ได้แก่ ทำให้กระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้งมากขึ้น ร้อยละ 62.86 รองลงมาคือ ทำให้การจราจรติดขัดมากขึ้น ร้อยละ 47.14 และทำให้ปริมาณมูลฝอยมากขึ้น ร้อยละ 45.71 ตามลำดับ ส่วนผลกระทบด้านอื่นๆ รายละเอียดดังตารางที่ 3.4.3-11

ตารางที่ 3.4.3-11 สรุปผลกระทบและระดับความรุนแรงของผลกระทบในระยะดำเนินการของกลุ่มที่ 2 คร่าวเือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 70 ตัวอย่าง

ส่วนที่ 4 ผลกระทบที่ท่านคาดว่าจะได้รับระยะดำเนินการ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับผลกระทบ					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	น้อย		ปานกลาง		มาก	
					จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ผลกระทบทางบวก										
1. ทำให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงมีงานทำมากขึ้น	17	24.29	53	75.71	9	16.98	20	37.74	24	45.80
2. ทำให้ระบบสาธารณสุขโรค อุบัติเหตุ ดีขึ้น	28	40.00	42	60.00	26	61.91	12	28.57	4	9.52
3. ให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆดีขึ้น	11	15.71	59	84.29	4	6.78	22	37.29	33	55.93
ผลกระทบทางลบ										
4. ทำให้กระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้งมากขึ้น	26	37.14	44	62.86	20	45.45	19	43.18	5	11.37
5. ทำให้ปริมาณมูลฝอยมากขึ้น	38	54.29	32	45.71	26	81.25	6	18.75	0	0.00
6. ทำให้เกิดน้ำเสียมากขึ้น	41	58.57	29	41.43	29	100	0	0.00	0	0.00
7. ทำให้เกิดปัญหาอุบัติเหตุมากขึ้น	45	64.29	25	35.71	18	72	7	28.00	0	0.00
8. ทำให้เกิดปัญหาน้ำใช้ไม่เพียงพอ	48	68.57	22	31.43	22	100	0	0.00	0	0.00
9. ทำให้การไหลของน้ำประปามีแรงดันลดลง	41	58.57	29	41.43	26	89.66	3	10.34	0	0.00
10. ทำให้การจราจรติดขัดมากขึ้น	37	52.86	33	47.14	24	72.73	9	27.27	0	0.00
11. ทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน/ตันขึ้นมากขึ้น	57	81.43	13	18.57	13	100	0	0.00	0	0.00
12. พื้นที่โครงการปิดกั้นทางระบายน้ำเดิมทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมจากการระบายน้ำ	57	81.43	13	18.57	13	100	0	0.00	0	0.00
13. ทำให้เกิดปัญหาอาชญากรรม ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากขึ้น	55	78.57	15	21.43	12	80.00	3	20.00	0	0.00
14. รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม	70	100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
15. บดบังทัศนียภาพเดิมที่มีความสวยงาม	60	85.71	10	14.29	10	100	0	0.00	0	0.00
16. ทำให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง ได้รับผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวมากขึ้น	63	90.00	7	10.00	5	71.43	2	28.57	0	0.00

ส่วนที่ 5 การบันทึกแสงแดดจากอาคารของโครงการ

กลุ่มตัวอย่างครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบ ร้อยละ 84.29 และได้รับผลกระทบ ร้อยละ 15.71

ส่วนที่ 6 การรับทราบข้อมูลและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ

6.2.1) ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 70 ตัวอย่าง ซึ่งได้รับความร่วมมือในการสอบถามทั้งหมด โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ทราบจากการโฆษณาประชาสัมพันธ์ ร้อยละ 81.43 รองลงมา คือ ทราบจากเพื่อนบ้าน ร้อยละ 15.71 และไม่ทราบ ร้อยละ 2.86 ตามลำดับ สำหรับความคิดเห็นที่มีต่อโครงการ ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า ที่ตั้งโครงการมีความเหมาะสมแล้ว ร้อยละ 92.86 รองลงมา คือ ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 5.71 และไม่เหมาะสม ร้อยละ 1.43 ตามลำดับ ส่วนความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ ร้อยละ 92.86 รองลงมา คือ ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 5.71 และไม่เห็นด้วย ร้อยละ 1.43 ตามลำดับ ดังตารางที่ 3.4.3-12

ตารางที่ 3.4.3-12 สรุปการรับทราบข้อมูลและความคิดเห็นที่มีต่อโครงการของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 70 ตัวอย่าง

ส่วนที่ 6 การรับทราบข้อมูลและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ	จำนวน (N=70)	ร้อยละ
6.1) การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ		
- ทราบจากการโฆษณาประชาสัมพันธ์	57	81.43
- ทราบจากเพื่อนบ้าน	11	15.71
- ไม่ทราบ	2	2.86
6.2) ความเหมาะสมของสถานที่ตั้งโครงการ		
- เหมาะสม	65	92.86
- ไม่เหมาะสม	1	1.43
- ไม่แสดงความคิดเห็น	4	5.71
6.3) ความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ		
- เห็นด้วย	65	92.86
- ไม่เห็นด้วย	1	1.43
- ไม่แสดงความคิดเห็น	4	5.71

6.2.2) สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 7 แห่ง ซึ่งได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทั้งหมด สำหรับข้อมูลพื้นฐาน สภาพเศรษฐกิจ สังคม ความคิดเห็น และข้อวิตกกังวลได้จากการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.4.3-13

ตารางที่ 3.4.3-13 สรุปข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 7 แห่ง

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	รายละเอียดสถานประกอบการ	สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน
1.			1. ปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้ 2. ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้ 3. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก
2.			1. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง 2. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก 3. ปัญหาการจัดเก็บมูลฝอยไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง/กลิ่นเหม็นรบกวน

บริษัท บารักห์ จำกัด
AEI. Co.,Ltd.

3-151

ตารางที่ 3.4.3-13 สรุปข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 7 แห่ง

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	รายละเอียดสถานประกอบการ	สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน
5.			<ol style="list-style-type: none"> 1. ปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้ 2. ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้ 3. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง 4. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำธรรมชาติ 5. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก 6. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง 7. ปัญหาการจัดเก็บมูลฝอยไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง/กลิ่นเหม็นรบกวน 8. ปัญหาฝุ่นละอองกระจาย 9. ปัญหาจากภัยธรรมชาติ
6.			<ol style="list-style-type: none"> 1. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน 2. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก 3. ปัญหาจากภัยธรรมชาติ

ตารางที่ 3.4.3-13 สรุปข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 7 แห่ง

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	รายละเอียดสถานประกอบการ	สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน
7.			1. ปัญหากระแสไฟฟ้าตก หรือดับบ่อยครั้ง 2. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง

ผลการสอบถามความคิดเห็น ครั้งที่ 2 เรื่อง ความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 ของกลุ่มตัวอย่างเดิมที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 พบว่า ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่ามาตรการต่างๆ ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการมีความเพียงพอที่สามารถลดข้อวิตกกังวลต่างๆ ของตนเองได้ และสามารถป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้ เพียงแต่ให้เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ที่ได้เตรียมไว้อย่างเคร่งครัด

สำหรับข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากโครงการทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการที่ได้จากการสอบถามครั้งที่ 1 และข้อคิดเห็นต่อความเพียงพอของมาตรการที่ได้จากการสอบถามครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.4.3-14

ตารางที่ 3.4.3-14 ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 7 แห่ง

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2
1.			
2.			

ตารางที่ 3.4.3-14 ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 7 แห่ง

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2
3.			

ตารางที่ 3.4.3-14 ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 7 แห่ง

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2
4.			

ตารางที่ 3.4.3-14 ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 7 แห่ง

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2
5.			

ตารางที่ 3.4.3-14 ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 7 แห่ง

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2
6.			

ตารางที่ 3.4.3-14 ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 7 แห่ง

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2
7.			

ตารางที่ 3.4.3-15 ข้อมูลพื้นฐานที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นของกลุ่มที่ 2 ครั้วเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป	จำนวน (N=18)	ร้อยละ
5. ภูมิลำเนา		
- เกิดที่อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี	6	33.33
- ย้ายมาจากจังหวัดอื่น	12	66.67
6. ระยะเวลาที่ย้ายมาอยู่ที่อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี		
- 5-10 ปี	6	50
- 11-15 ปี	3	25
- 16-20 ปี	2	16.67
- มากกว่า 20 ปี	1	8.33
7. สาเหตุที่ย้ายมาอยู่อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี		
- เพื่อประกอบอาชีพ	18	100

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สาธารณสุข และสภาพแวดล้อม จากการสอบถามพบว่า การประกอบอาชีพของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 61.11 รองลงมา คือ อาชีพพนักงานบริษัท/ห้างร้าน/โรงแรม ร้อยละ 27.78 และอาชีพรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 11.11 ตามลำดับ ส่วนรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 38.89 รองลงมา คือ มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 33.33 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 15,001-20,000 บาท ร้อยละ 22.22 และมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 20,001-25,000 ตามลำดับ สำหรับรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน ส่วนใหญ่มีรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 50 รองลงมา คือ มีรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน 10,001-15,000 บาท ร้อยละ 27.78 มีรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนต่ำกว่า 5,000 บาท และมีรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน 15,001-20,000 บาท ร้อยละ 11.11 ตามลำดับ

ในรอบปีที่ผ่านมา กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่มีการเจ็บป่วยด้วยโรคใดๆ ร้อยละ 77.77 หากมีการเจ็บป่วยส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ รองลงมา คือ โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ โรคเกี่ยวกับผิวหนังและภูมิแพ้ ร้อยละ 5.56 ตามลำดับ เมื่อเจ็บป่วยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะไปโรงพยาบาล ร้อยละ 50.00 รองลงมา คือ ไปโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ร้อยละ 38.89 และไปคลินิก ร้อยละ 11.11 ตามลำดับ

สำหรับน้ำดื่มกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดซื้อน้ำดื่มบรรจุขวด ร้อยละ 100 ส่วนน้ำใช้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา ร้อยละ 77.78 และใช้น้ำบาดาล ร้อยละ 22.22 การระบายน้ำทิ้ง กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ปล่อยให้ซึมลงดิน ร้อยละ 66.67 และระบายน้ำทิ้ง ลงสู่ ลำราง คู หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ ร้อยละ 33.33 ส่วนการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมส่วนใหญ่ใช้ระบบบ่อเกรอะเก็บกักไว้ แล้วสูบไปกำจัด ร้อยละ 83.33 และใช้บ่อเกรอะ-

บ่อซึม ร้อยละ 16.67 ส่วนวิธีการบำบัดน้ำเสียจากการอาบ การซักล้าง และจากห้องครัวส่วนใหญ่ไม่มีการบำบัดปล่อยให้ซึมลงดิน ร้อยละ 66.67 และไม่มีการบำบัด ระบายลงสู่ลำราง คู หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ ร้อยละ 33.33 สำหรับการกำจัดมูลฝอยกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดใช้บริการจากเทศบาลตำบลบ้านใต้เข้ามาเก็บขน ร้อยละ 100 ดังตารางที่ 3.4.3-16

ตารางที่ 3.4.3-16 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สาธารณสุขและสภาพแวดล้อมของกลุ่มที่ 2 ครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สาธารณสุข และสภาพแวดล้อม	จำนวน (N=18)	ร้อยละ
1. อาชีพ		
- รับจ้างทั่วไป	2	11.11
- พนักงานบริษัท/ห้างร้าน/โรงแรม	5	27.78
- ธุรกิจส่วนตัว	11	61.11
2. รายได้เฉลี่ยต่อเดือน		
- 5,001-10,000 บาท	7	38.89
- 10,001-15,000 บาท	6	33.33
- 15,001-20,000 บาท	4	22.22
- 20,001-25,000 บาท	1	5.56
3. รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือน		
- ต่ำกว่า 5,000 บาท	2	11.11
- 5,001-10,000 บาท	9	50.00
- 10,001-15,000 บาท	5	27.78
- 15,001-20,000 บาท	2	11.11
4. ส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคอะไรมากที่สุด		
- โรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อ	1	5.56
- โรคเกี่ยวกับผิวหนังและภูมิแพ้	1	5.56
- โรคเกี่ยวกับระบบเลือดลมต่างๆ	2	11.11
- ไม่มีการเจ็บป่วย	14	77.77
5. เมื่อเจ็บป่วยท่านรับการบริการรักษาพยาบาลจากที่ใด		
- คลินิก	2	11.11
- โรงพยาบาล	9	50.00
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล	7	38.89

**ตารางที่ 3.4.3-16 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สาธารณสุขและสภาพแวดล้อมของกลุ่มที่ 2 ครั้วเรือน
ในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ**

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทางด้านเศรษฐกิจ สังคม สาธารณสุข และสภาพแวดล้อม	จำนวน (N=18)	ร้อยละ
6. ปัจจุบันท่านดื่มน้ำจากแหล่งใด - น้ำซื้อบรรจุขวด	18	100
7. ปัจจุบันท่านใช้น้ำจากแหล่งใด - น้ำประปา	14	77.78
- น้ำบาดาล	4	22.22
8. ปัจจุบันท่านมีวิธีการระบายน้ำทิ้งอย่างไร - ปล่อยให้ซึมลงดิน	12	66.67
- ระบายลงสู่ลำราง คู หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ	6	33.33
9. ปัจจุบันท่านมีวิธีการบำบัดน้ำเสียจากห้องส้วมอย่างไร - ใช้บ่อเกรอะ-บ่อซึม	3	16.67
- ใช้ระบบบ่อเกรอะเก็บกักไว้ แล้วสูบไปกำจัด	15	83.33
10. ปัจจุบันท่านมีวิธีการบำบัดน้ำเสียจากการอาบ ชักล้าง และจากห้องครัวอย่างไร - ไม่มีการบำบัด ปล่อยให้ซึมลงดิน	12	66.67
- ไม่มีการบำบัด ระบายลงสู่ ลำราง คู หรือท่อระบายน้ำสาธารณะ	6	33.33
11. ปัจจุบันท่านมีวิธีการกำจัดมูลฝอยอย่างไร - ใช้บริการจากเทศบาลตำบลบ้านใต้มาเก็บขน	18	100

ส่วนที่ 3 ผลกระทบทางด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างในระยะ
มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ พบว่า ปัจจุบันในชุมชนส่วนใหญ่ประสบปัญหาในชุมชน
3 อันดับแรก ได้แก่ ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง ร้อยละ 88.88 รองลงมา คือ ปัญหาเสียงดังรบกวน
จากการจราจรและการก่อสร้าง ร้อยละ 44.44 และปัญหาการจัดเก็บมูลฝอยไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง/กลิ่นเหม็น
รบกวน ร้อยละ 38.89 ตามลำดับ ส่วนปัญหาด้านอื่นๆ รายละเอียดดังตารางที่ 3.4.3-17

ตารางที่ 3.4.3-17 สรุปปัญหา/ผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมและระดับความรุนแรงของปัญหาในปัจจุบัน ของกลุ่มที่ 2 ครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร
จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 18 ตัวอย่าง

ส่วนที่ 3 ปัญหา/ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ท่านได้รับในปัจจุบัน	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับผลกระทบ					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	น้อย		ปานกลาง		มาก	
					จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง	2	11.11	16	88.88	6	37.50	6	37.50	4	25.00
2. ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้	12	66.67	6	33.33	6	100	0	0.00	0	0.00
3. ปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่ม-ใช้	12	66.67	6	33.33	6	100	0	0.00	0	0.00
4. ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร	14	77.78	4	22.22	2	50.00	2	50.00	0	0.00
5. ปัญหาการจัดเก็บมูลฝอยไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง/กลิ่นเหม็นรบกวน	11	61.11	7	38.89	7	100	0	0.00	0	0.00
6. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก	12	66.67	6	33.33	6	100	0	0.00	0	0.00
7. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน	15	83.33	3	16.67	3	100	0	0.00	0	0.00
8. ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย	12	66.67	6	33.33	4	66.67	2	33.33	0	0.00
9. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำธรรมชาติ	15	83.33	3	16.67	3	100	0	0.00	0	0.00
10. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง	10	55.56	8	44.44	8	100	0	0.00	0	0.00
11. ปัญหาจากแรงสั่นสะเทือนจากการจราจรและการก่อสร้าง	18	100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
12. ปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	17	94.44	1	5.56	1	100	0	0.00	0	0.00
13. ปัญหาจากภัยธรรมชาติ	18	100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
14. ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง	18	100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
15. ปัญหาการเกิดอัคคีภัย	18	100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านผลกระทบเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นในโครงการ

4.1 ผลกระทบที่ท่านคาดว่าจะได้รับในระยะก่อสร้าง

ผลกระทบในด้านบวก การดำเนินการในช่วงก่อสร้างโครงการกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า การค้าขายของร้านค้าปลีก และร้านค้าวัสดุก่อสร้างดีขึ้น ร้อยละ 100 รองลงมา คือ การจ้างงานในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น ร้อยละ 94.44 และการก่อสร้างทำให้ ทำให้ระบบสาธารณสุขโรค อุบัติเหตุ ดีขึ้น ร้อยละ 72.22 ตามลำดับ

ผลกระทบในด้านลบ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คาดว่าในช่วงก่อสร้างโครงการจำส่งผลกระทบต่อชุมชน 3 อันดับแรก ได้แก่ การก่อสร้างทำให้เกิดปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้งมากขึ้น ร้อยละ 88.89 รองลงมาคือ การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ทำให้ปริมาณมูลฝอยมากขึ้น ร้อยละ 77.78 และการก่อสร้างและการขนส่ง ทำให้เกิดฝุ่นละอองมากขึ้น ร้อยละ 55.56 ส่วนผลกระทบด้านอื่นๆ รายละเอียด ดังตารางที่ 3.4.3-18

ตารางที่ 3.4.3-18 สรุปผลกระทบและระดับความรุนแรงในระยะก่อสร้าง ของกลุ่มที่ 2 คริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 ของพื้นที่โครงการ จำนวน 18 ตัวอย่าง

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการระยะก่อสร้าง	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับผลกระทบ					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	น้อย		ปานกลาง		มาก	
					จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ผลกระทบทางบวก										
1. ทำให้ระบบสาธารณูปโภค อุปโภค ดีขึ้น	5	27.78	13	72.22	10	76.92	3	23.08	0	0.00
2. การก่อสร้างทำให้การจ้างงานในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น	1	5.56	17	94.44	14	82.35	3	17.65	0	0.00
3. การค้าขายของร้านค้าปลีก และร้านค้าวัสดุก่อสร้างดีขึ้น	0	0.00	18	100	12	66.67	4	22.22	2	11.11
ผลกระทบทางลบ										
4. การก่อสร้างและการขนส่ง ทำให้เกิดฝุ่นละอองมากขึ้น	8	44.44	10	55.56	5	50.00	3	30.00	2	20.00
5. การก่อสร้างและการขนส่ง ทำให้เกิดเสียงรบกวนมากขึ้น	10	55.56	8	44.44	8	100	0	0.00	0	0.00
6. การก่อสร้างและการขนส่ง ทำให้เกิดความสั่นสะเทือนมากขึ้น	14	77.78	4	22.22	4	100	0	0.00	0	0.00
7. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้การจราจรติดขัดมากขึ้น	13	72.22	5	27.78	5	100	0	0.00	0	0.00
8. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้ถนนชำรุดเสียหายมากขึ้น	14	77.78	4	22.22	4	100	0	0.00	0	0.00
9. การขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้เกิดอุบัติเหตุมากขึ้น	11	61.11	7	38.89	5	71.43	2	28.57	0	0.00
10. การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ทำให้ปัญหาน้ำใช้ไม่เพียงพอ	10	55.56	8	94.44	8	100	0	0.00	0	0.00
11. การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ทำให้เกิดปัญหาน้ำเสียมากขึ้น	14	77.78	4	22.22	4	100	0	0.00	0	0.00
12. การก่อสร้างทำให้พื้นที่โครงการปิดกั้นทางระบายน้ำเดิม	18	100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
13. การก่อสร้างทำให้ท่อระบายน้ำอุดตันตันขึ้นมากขึ้น	18	100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
14. เกิดปัญหาน้ำท่วมจากการระบายน้ำ	18	100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
15. การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ทำให้ปริมาณมูลฝอยมากขึ้น	4	22.22	14	77.78	7	50.00	5	35.71	2	14.29
16. การก่อสร้างทำให้เกิดปัญหากระแสไฟฟ้าตก หรือดับบ่อยครั้งมากขึ้น	2	11.11	16	88.89	10	62.50	6	37.50	0	0.00
17. คนงานก่อสร้างทำให้เกิดปัญหาอาชญากรรม ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน	15	83.33	3	16.67	3	100	0	0.00	0	0.00
18. การก่อสร้างทำให้บดบังทัศนียภาพเดิมที่สวยงาม	14	77.78	4	22.22	4	100	0	0.00	0	0.00
19. การก่อสร้างและคนงานก่อสร้าง ทำให้เกิดผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัว	16	88.89	2	11.11	2	100	0	0.00	0	0.00

4.2 ผลกระทบที่ท่านคาดว่าจะได้รับในระยะดำเนินการ

ผลกระทบในด้านบวก ช่วงเปิดดำเนินโครงการกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คาดว่าจะโครงการจะทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีก และธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น ร้อยละ 94.44 รองลงมา คือ และทำให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงมีงานทำมากขึ้น ร้อยละ 88.89 และทำให้ระบบสาธารณสุขปึกะ อุกะ ดีขึ้น ร้อยละ 72.22 ตามลำดับ

ผลกระทบในด้านลบ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่คาดว่าจะช่วงเปิดดำเนินโครงการจะส่งผลกระทบต่อชุมชน 3 อันดับแรก ได้แก่ ทำให้กระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้งมากขึ้น ร้อยละ 83.33 รองลงมา คือ ทำให้ปริมาณมูลฝอยมากขึ้น ร้อยละ 77.78 และทำให้เกิดปัญหาอุบัติเหตุมากขึ้น ร้อยละ 55.56 ตามลำดับ ส่วนผลกระทบด้านอื่นๆ รายละเอียดดังตารางที่ 3.4.3-19

ตารางที่ 3.4.3-19 สรุปผลกระทบและระดับความรุนแรงของผลกระทบในระยะดำเนินการ ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง ครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 18 ตัวอย่าง

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นที่มีต่อโครงการระยะดำเนินการ	ไม่มีผลกระทบ		มีผลกระทบ		ระดับผลกระทบ					
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	น้อย		ปานกลาง		มาก	
					จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ผลกระทบทางบวก										
1. ทำให้ระบบสาธารณสุขโรค อุบัติเหตุ ดีขึ้น	5	27.78	13	72.22	5	38.46	6	46.15	2	15.39
2. ทำให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงมีงานทำมากขึ้น	2	11.11	16	88.89	5	31.25	8	50.00	3	18.75
3. ให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆดีขึ้น	1	5.56	17	94.44	15	88.24	2	11.76	0	0.00
ผลกระทบทางลบ										
4. ทำให้เกิดปัญหาน้ำใช้ไม่เพียงพอ	11	61.11	7	38.89	7	100	0	0.00	0	0.00
5. ทำให้การไหลของน้ำประปามีแรงดันลดลง	12	66.67	6	33.33	6	100	0	0.00	0	0.00
6. ทำให้เกิดน้ำเสียมากขึ้น	12	66.67	6	33.33	6	100	0	0.00	0	0.00
7. ทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน/ตันเงินมากขึ้น	18	100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
8. พื้นที่โครงการปิดกั้นทางระบายน้ำเดิมทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมจากการระบายน้ำ	18	100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00
9. ทำให้ปริมาณมูลฝอยมากขึ้น	4	22.22	14	77.78	12	85.71	2	14.29	0	0.00
10. ทำให้กระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้งมากขึ้น	3	16.67	15	83.33	9	60.00	5	33.33	1	6.67
11. ทำให้การจราจรติดขัดมากขึ้น	9	50.00	9	50.00	7	77.78	2	22.22	0	0.00
12. ทำให้เกิดปัญหาอุบัติเหตุมากขึ้น	8	44.44	10	55.56	7	70.00	2	20.00	1	10.00
13. ทำให้เกิดปัญหาอาชญากรรม ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากขึ้น	13	72.22	5	27.78	5	100	0	0.00	0	0.00
14. บดบังทัศนียภาพเดิมที่มีความสวยงาม	16	88.89	2	11.11	2	100	0	0.00	0	0.00
15. ทำให้ผู้ที่อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง ได้รับผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัว	13	72.22	5	27.78	5	100	0	0.00	0	0.00
16. รบกวนการสื่อสารโทรคมนาคม	18	100	0	0.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00

ส่วนที่ 5 การบดบังแสงแดดจากอาคารของโครงการ

กลุ่มตัวอย่างครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ไม่ได้
รับผลกระทบจากการบดบังแสงแดดที่เกิดจากอาคารของโครงการ ร้อยละ 100

ส่วนที่ 6 การรับทราบข้อมูลและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ

กลุ่มตัวอย่างครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ
ส่วนใหญ่ทราบจากการโฆษณาประชาสัมพันธ์ของโครงการ ร้อยละ 66.67 และไม่ทราบ ร้อยละ 33.33 สำหรับความ
คิดเห็นที่มีต่อโครงการ ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่า ที่ตั้งโครงการมีความเหมาะสม ร้อยละ 88.89 และไม่แสดงความ
คิดเห็น ร้อยละ 11.11 ส่วนความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยกับการดำเนิน
โครงการ ร้อยละ 88.89 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 11.11 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 3.4.3-20

ตารางที่ 3.4.3-20 สรุปการรับทราบข้อมูลและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการของกลุ่มที่ 2 พื้นที่
รอง ครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 18 ตัวอย่าง

ส่วนที่ 6 การรับทราบข้อมูลและความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ	จำนวน (N=18)	ร้อยละ
6.1) การรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับโครงการ		
- ทราบจากการโฆษณาประชาสัมพันธ์	12	66.67
- ไม่ทราบ	6	33.33
6.2) ความเหมาะสมของสถานที่ตั้งโครงการ		
- เหมาะสม	16	88.89
- ไม่เหมาะสม	0	0.00
- ไม่แสดงความคิดเห็น	2	11.11
6.3) ความคิดเห็นต่อการดำเนินโครงการ		
- เห็นด้วย	16	88.89
- ไม่เห็นด้วย	0	0.00
- ไม่แสดงความคิดเห็น	2	11.11

ผลการสอบถามความคิดเห็น ครั้งที่ 2 เรื่อง ความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของกลุ่มที่ 2 ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะ
มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

จากการสอบถามกลุ่มตัวอย่างเดิมจากการสอบถามครั้งที่ 1 พบว่า ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่ามาตรการ
ต่างๆ ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการมีความเพียงพอแล้วที่สามารถลดข้อวิตกกังวลต่างๆ ของตนเองได้
และสามารถป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้ เพียงแต่ให้เจ้าของโครงการ ปฏิบัติตาม
มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ที่ได้เตรียมไว้อย่างเคร่งครัด

สำหรับข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบของโครงการที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ
ที่ได้จากการสอบถามครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือน
ในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.4.3-21 และ
ตารางที่ 3.4.3-22

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ - กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อ วิตกกังวล แต่กำหนดมาตรการ จากการวิเคราะห์ผลกระทบของ การศึกษา *	1. กำหนดให้มีการปรับพื้นที่เพื่อให้เหมาะสมกับการวางฐานรากของอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และการจัดภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการเท่านั้น 2. ขุดวางระบายน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ก่อสร้างพร้อมบ่อดักตะกอนก่อน ระบายออกสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ 3. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยและควบคุมการ ก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น 4. จัดให้มีคนงานคอยเก็บกวาดเศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างที่ตกหล่น บนถนนสาธารณะประโยชน์หน้าโครงการเป็นประจำทุกวัน 5. จัดทำรั้วชั่วคราว (Aluminum Sheet) โดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 3 เมตรและต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 4 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่ โครงการอย่างเป็นสัดส่วน และเพื่อบดบังทัศนียภาพที่ไม่สวยงามจากการ ก่อสร้างโครงการ 6. วางแผนการรื้อถอนอาคาร โดยผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามขั้นตอนในการรื้อ ถอนอาคารอย่างปลอดภัยของวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทยในพระ บรมราชูปถัมภ์	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100</u> <u>ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อถอนและระยะ ก่อสร้างมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>ครัวเรือนในระยะ</u> <u>มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขต</u> <u>พื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อ ถอนและระยะก่อสร้าง มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	ความคิดเห็นของประชาชนต่อ มาตรการจากการสอบถามความ คิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครัวเรือนใน</u> <u>ระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร</u> <u>และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500</u> <u>ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่</u> <u>โครงการ</u> มีความเห็นว่า เพียงพอต่อ ข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึง เป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตก กังวล
1.2 ทรัพยากรดิน - กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อ วิตกกังวล แต่กำหนดมาตรการ จากการวิเคราะห์ผลกระทบของ การศึกษา *	1. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการและเป็นไปตามแบบ แปลนที่ได้ออกแบบไว้โดยจัดให้มีวิศวกรผู้ชำนาญควบคุมงานตลอด ระยะเวลาการก่อสร้าง 2. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว และบ่อดักตะกอน เพื่อดักตะกอนดินใน ระยะก่อสร้างไม่ให้ชะล้างลงสู่พื้นที่ข้างเคียง	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง</u> <u>500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มี ความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อถอนและระยะ ก่อสร้างมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70	ความคิดเห็นของประชาชนต่อ มาตรการจากการสอบถามความ คิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครัวเรือนใน</u> <u>ระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร</u> <u>และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500</u>

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
	<p>3. จัดให้มีการขุดลอกตะกอนในบ่อตกตะกอน และวางระบายน้ำเป็นประจำทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง เพื่อป้องกันน้ำท่วมขัง และตะกอนดินไหลออกสู่พื้นที่ข้างเคียง</p> <p>4. หลีกเลี่ยงการปรับพื้นที่ในช่วงหน้าฝน เพื่อป้องกันการชะล้างหน้าดิน และตะกอนดินไหลลงสู่ทะเล คลองสาธารณะประโยชน์ (คลองตาปาน) และพื้นที่ข้างเคียง</p> <p>5. จัดทำรั้วชั่วคราว (Aluminum Sheet) โดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างสูง 3 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 4 เมตร โดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เพื่อป้องกันการชะล้างของเศษดิน และเศษวัสดุก่อสร้างไม่ให้ไหลออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการ</p> <p>6. ปิดคลุมดินและเศษวัสดุด้วยผ้าใบเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของดิน และเศษวัสดุไปสู่พื้นที่ข้างเคียง และป้องกันการชะล้างไปสู่พื้นที่ข้างเคียง</p>	ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) ครัวเรือนที่ในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่า ในช่วงระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่า เพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตกกังวล
<p>1.3 การเกิดแผ่นดินไหว</p> <p>- กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อวิตกกังวล แต่กำหนดมาตรการจากการวิเคราะห์ผลกระทบของการศึกษา *</p>	<p>1. จัดให้มีการซ้อมอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างในโครงการอย่างน้อยปีละครั้ง หรือหากทางจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัยเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ และคนงานก่อสร้างของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าว เพื่อให้เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง</p> <p>2. วิศวกรจะต้องออกแบบอาคารตามกฎหมายกำหนดการรับน้ำหนัก ความต้านทาน ความคงทน ของอาคาร และพื้นดินที่รองรับอาคารในการต้านทานแรงสั่นสะเทือนของแผ่นดินไหว พ.ศ. 2550</p>	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า ครัวเรือนที่ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้างมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) ครัวเรือนที่ในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อ	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่า เพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึง

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
		ถอนและระยะก่อสร้าง มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	เป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตกกังวล
1.4 คุณภาพอากาศ - ครัวเรือนที่ในระยะ มากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีข้อ วิตกกังวล เรื่อง การก่อสร้างและ การขนวัสดุ ทำให้เกิดฝุ่นละออง มากขึ้น ร้อยละ 71.43 - ครัวเรือนที่ในระยะ มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีข้อ วิตกกังวล เรื่อง การก่อสร้างและ การขนวัสดุ ทำให้เกิดฝุ่นละออง มากขึ้น ร้อยละ 55.56	มาตรการด้านการประชาสัมพันธ์ 1. จัดให้มีป้ายประกาศบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโดยระบุชื่อที่อยู่หมายเลข โทรศัพท์หรือสถานที่ที่สามารถติดต่อได้ของเจ้าของโครงการเพื่อรับข้อ ร้องเรียนหรือข้อเสนอแนะจากผู้พักอาศัยข้างเคียง ในตำแหน่งที่ บุคคลภายนอกสามารถเห็นได้อย่างชัดเจน 2. ทำป้ายระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างและเวลาเริ่มและหยุดกิจกรรม ก่อสร้างในแต่ละวัน มาตรการด้านการติดตามตรวจสอบ 1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอด ช่วงเวลาก่อสร้างและให้ข้อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมงให้ ติดต่อได้โดยตรงเพื่อสอบถามถึงผลกระทบจากการก่อสร้างโครงการพร้อม ทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นบริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจ เกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที 2. ติดตั้งระบบตรวจวัดฝุ่นประจำวันพร้อมบันทึกผลการตรวจสอบ มาตรการด้านการเตรียมและดูแลพื้นที่ก่อสร้าง 1. จัดวางตำแหน่งเครื่องจักรและกิจกรรมที่ก่อให้เกิดฝุ่นให้อยู่ห่างจาก ผู้ที่ได้รับฝุ่นมากที่สุด 2. จัดทำรั้วชั่วคราว (Aluminum Sheet) โดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้างสูง	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า ครัวเรือนที่ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มี ความเห็นในช่วงระยะรื้อถอนและระยะ ก่อสร้างมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) ครัวเรือนที่ในระยะ มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขต พื้นที่โครงการ มีความเห็นในช่วงระยะ รื้อถอนและระยะก่อสร้าง มีความเพียงพอ แล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	ความคิดเห็นของประชาชนต่อ มาตรการจากการสอบถามความ คิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า ครัวเรือนใน ระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ โครงการ มีความเห็น ว่า เพียงพอต่อ ข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึง เป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตกกังวล

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
	<p>3 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 4 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่ โครงการอย่างเป็นสัดส่วน และป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคาร ข้างเคียง พร้อมติดป้ายหรือสัญลักษณ์แสดงเขตก่อสร้าง และสัญลักษณ์ อื่นๆ เช่น ป้ายเขตก่อสร้างห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปภายในบริเวณ พื้นที่ก่อสร้าง สัญญาณเตือนอันตราย ที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนตลอด ระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>มาตรการด้านการเดินรถและใช้เครื่องจักร</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ไม่เดินเครื่องจักรขณะไม่ใช้งาน และตรวจสอบเครื่องจักรกลที่ใช้ในการ ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพดีเสมอ เพื่อลดการเกิดเขม่าและควัน 2. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่ใช้น้ำมันเป็นเชื้อเพลิง ถ้าเป็นไปได้ควรใช้ เครื่องจักรที่เดินเครื่องด้วยไฟฟ้า 3. ควบคุมความเร็วรถที่วิ่งในพื้นที่ก่อสร้างไม่ให้เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 4. วางแผนใช้เส้นทางในการขนวัสดุและดิน เพื่อลดปัญหาฝุ่นและจราจร โดย ขนส่งในช่วงเวลา 10.00 น.- 15.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาไปโรงเรียน และเวลาเลิกเรียนของเด็กนักเรียน และหลีกเลี่ยงช่วงเวลาในการออก กำลังภายในพื้นที่ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท้องนาบ้าน 5. ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างให้มิดชิดและหนาแน่น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง <p>มาตรการด้านการใช้เครื่องมือก่อสร้าง</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ใช้อุปกรณ์ในการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดฝุ่นน้อย 		

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
	<p>2. จัดหาแหล่งน้ำที่จะใช้สเปรย์ เพื่อลดฝุ่นให้มีความเพียงพอ</p> <p>3. ใช้ระบบการขนส่งที่ก่อให้เกิดฝุ่นเป็นระบบปิด</p> <p>4. จัดระบบที่จะทำความสะอาดให้พร้อมใช้งานในกรณีที่มีการหกของสิ่งที่จะก่อให้เกิดฝุ่น</p> <p>มาตรการด้านการจัดการของเสีย</p> <p>1. ห้ามเผามูลฝอย วัชพืช และวัสดุก่อสร้างภายในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>2. จัดให้มีการจัดการสารเคมีตามเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์</p> <p>มาตรการเฉพาะด้านการเตรียมพื้นที่โดยการเปิดหน้าดิน</p> <p>1. เปิดพื้นที่ขุดดินบริเวณเล็กเท่าที่จำเป็น ส่วนอื่นที่เปิดแล้วควรปิดผ้าใบคลุม หากไม่ได้ปฏิบัติงานบนพื้นที่นั้น</p> <p>มาตรการเฉพาะด้านการรื้อถอนและก่อสร้าง</p> <p>1. จัดให้มีการรื้อถอนภายในอาคารก่อนรื้อผนังอาคาร เพื่อใช้ประโยชน์จากผนังอาคารเป็นวัสดุป้องกันฝุ่น</p> <p>2. จัดทำรั้วชั่วคราว (Aluminium Sheet) โดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 3 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 4 เมตร เพื่อกันขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วน และป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังอาคารข้างเคียง</p> <p>3. จัดให้มีการติดตั้งผ้าใบ (Mesh Sheet) ตลอดแนวด้านข้าง และความสูงของอาคาร 4 ชั้น ขณะก่อสร้าง และจะต้องรักษาให้อยู่ในสภาพดีตลอดการก่อสร้าง เพื่อป้องกันฝุ่นละอองฟุ้งกระจายไปยังบริเวณข้างเคียง</p> <p>4. จัดเทคนิคการก่อสร้างให้เป็นระบบสำเร็จรูปหรือกึ่งสำเร็จรูปที่มีการหล่อ</p>		

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
 ครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
	<p>คอนกรีตในพื้นที่ก่อสร้างให้น้อยที่สุด</p> <p>5. หลีกเลี่ยงการขุดผิวคอนกรีต แต่ในกรณีที่ต้องดำเนินการต้องทำให้ผิวคอนกรีตเปียกก่อน</p> <p>6. ฉีดพรมน้ำบริเวณถนนที่ราดพัสดุน้ำระหว่างวันเพื่อลดฝุ่น และล้างทำความสะอาดกรณีมีโคลนดิน อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง และเพิ่มความถี่ตามความเหมาะสมกรณีที่พบว่าเกิดฝุ่นละอองจำนวนมากเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>7. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาดกวาดเศษดิน ทราย ที่ตกหล่นอยู่บริเวณพื้นที่ข้างเคียงโครงการ โดยในกรณีที่มีเศษดินเปียกตกหล่นจะทำให้ความสะอาดโดยใช้น้ำฉีด และกวาดพื้นให้สะอาดโดยทันที</p>		
<p>1.5 ระดับเสี่ยงและการสัน สะท้อน</p> <p>- ครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขต พื้นที่โครงการ มีข้อวิตกกังวล เรื่อง การก่อสร้างและขนวัสดุทำ ให้เกิดเสียงรบกวนมากขึ้น ร้อยละ 70 และการก่อสร้างและการขน วัสดุทำให้เกิดความสั่นสะเทือน มากขึ้น ร้อยละ 44.29</p>	<p>ก. เสี่ยง</p> <p>1. ควบคุมกิจกรรมก่อสร้างที่มีเสียงดัง อันได้แก่ การตอกเสาเข็ม และการใช้เครื่องจักรต่างๆ ให้ปฏิบัติในช่วงเวลา 08.00 น. - 17.00 น. ส่วนกิจกรรมก่อสร้างอื่นๆ ที่ไม่มีเสียงดังให้ดำเนินการปฏิบัติงานไม่เกิน 19.00 น.</p> <p>2. จัดทำรั้วชั่วคราว (Aluminum sheet) โดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 3 เมตร ต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 4 เมตร เพื่อช่วยลดผลกระทบด้านเสียง</p> <p>3. ควบคุมรถบรรทุกที่ขนวัสดุก่อสร้างที่เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้าง ให้ดับเครื่องยนต์เมื่อจอดรอแล้วห้ามติดเครื่องยนต์ทิ้งไว้เพื่อคอยปฏิบัติงาน</p> <p>4. ตรวจสอบประสิทธิภาพของเครื่องจักรกล และจัดหาอุปกรณ์ปิดครอบส่วนที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ตลอดจนบำรุงรักษาพาหนะที่ใช้ในการก่อสร้างให้</p>	<p>จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า ครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้างมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) ครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</p>	<p>ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า ครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่า เพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตกกังวล</p>

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
- ครัวเรือนที่ในระยะ มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีข้อ วิตกกังวล เรื่อง การก่อสร้างและ ขบวนวัสดุทำให้เกิดเสียงรบกวน มากขึ้น ร้อยละ 44.44และการ ก่อสร้างและการขบวนวัสดุทำให้เกิด ความสั่นสะเทือนมากขึ้น ร้อยละ 22.22	มีสภาพดีอยู่เสมอ 5. กำหนดแผนงาน/วิธีการก่อสร้างให้เหมาะสม เครื่องจักรที่มีเสียงดังต้องมี การซ่อมแซมและบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ และหลีกเลี่ยงการทำงานที่มี เสียงดังในช่วงเวลากลางคืน 6. จัดหาเครื่องป้องกันเสียง เช่น ปลั๊กอุดหู ที่ทำด้วยยางหรือพลาสติก หรือที่ ครอบหู ให้กับคนงานที่ต้องทำงานบริเวณที่มีเสียงดังมาก เช่น งานตัด เหล็ก งานเจีย เป็นต้น และกำชับดูแลให้คนงานสวมใส่ตลอดเวลาทำงาน 7. กรณีที่เกิดเรื่องเสียงรบกวนแก่ผู้ที่พักอาศัยข้างเคียง ผู้รับเหมาก่อสร้างหา วิธีการก่อสร้างหรือจัดการงานก่อสร้างเพื่อให้ระดับเสียงลดลง เช่น การ ลดเสียงที่แหล่งกำเนิด หรือการลดระยะเวลาการทำงานของเครื่องจักรที่มี เสียงดัง หลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักรที่มีเสียงดังพร้อมๆ กัน เป็นต้น 8. ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ส่งเสียงดังจากการตีไม้สุม การทะเลาะวิวาท หรืออื่นๆ รบกวนพื้นที่โดยรอบโครงการ 9. ควบคุมความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และห้ามบีบแตรหรือเหยียบคันเร่งของรถให้เกิดเสียงดังโดยไม่จำเป็น โดยเฉพาะบริเวณชุมชน 10. ตรวจวัดเสียงจากกิจกรรมก่อสร้าง โดยทำการตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ภายในพื้นที่ก่อสร้างบริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการด้านใต้ ซึ่งทำการตรวจวัด สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ที่มีการก่อสร้างฐานราก และรายงานผล ทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง		

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
 คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
	ข. แรงสั่นสะเทือน 1. ก่อนดำเนินการก่อสร้าง ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่โครงการเข้าไปแจ้งต่อกลุ่ม พื้นที่ติดโครงการ และให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้ที่อยู่ใกล้เคียงกับโครงการสามารถติดต่อโครงการได้โดยตรง 2. หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรหรือเครื่องมือการก่อสร้างที่เป็นแหล่งกำเนิด เสียง และความสั่นสะเทือนในระดับสูงพร้อมกัน 3. ติดตั้งอุปกรณ์ลดความสั่นสะเทือนตามคำแนะนำของผู้ผลิตเครื่องจักร รวมทั้งตรวจสอบสภาพของเครื่องจักรให้มีสภาพที่ดีและเหมาะสมกับงาน 4. จัดให้มีการตรวจสอบ และถ่ายภาพอาคารที่อยู่ใกล้เคียงก่อนก่อสร้าง โครงการเพื่อใช้เป็นหลักฐานยืนยันความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นจากการ ก่อสร้างโครงการ 5. หากพบว่าอาคารใกล้เคียงเกิดรอยร้าวหรือเกิดความเสียหายจาก แรงสั่นสะเทือนจากการก่อสร้างอาคารของโครงการ ทางโครงการจะต้อง เร่งทำการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพเดิม โดยจะต้องทำความเข้าใจกับ เจ้าของอาคารให้มีความชัดเจน		
1.6 คุณภาพน้ำผิวดิน - กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อ วิตกกังวล แต่กำหนดมาตรการ จากการวิเคราะห์ผลกระทบของ การศึกษา *	1. จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึด เกาะ (Fix Film Aeration) ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด โดยน้ำ ที่หลังจากบำบัดจะมีค่าของบีโอดี (BOD ₅) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง</u> <u>500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มี ความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อถอนและระยะ ก่อสร้างมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70	ความคิดเห็นของประชาชนต่อ มาตรการจากการสอบถามความ คิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนใน</u> <u>ระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร</u> <u>และคริวเรือนในระยะมากกว่า 500</u>

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
 คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
	3. จัดให้มีบ่อดักตะกอนอยู่ห่างจากคลองท้องนายปาน และห่างจากทะเล (หาดท้องนายปาน) ไม่น้อยกว่า 30 เมตร เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของน้ำ ในคลองสาธารณะประโยชน์ และทะเล 4. ควบคุมคนงานก่อสร้างไม่ให้ทิ้งมูลฝอยหรือเศษวัสดุก่อสร้างลงคลองท้อง นายปาน และทะเล (หาดท้องนายปาน) ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 5. เมื่อเลิกปฏิบัติงานในแต่ละวันให้คนงานก่อสร้างเก็บเศษวัสดุก่อสร้าง รวบรวมใส่ถังมูลฝอยที่จัดไว้สำหรับเศษวัสดุก่อสร้างโดยเฉพาะเพื่อรอการ เก็บขนจากจากเทศบาลตำบลบ้านใต้มาเก็บขนไปกำจัด	ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>คริวเรือนในระยะ</u> <u>มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขต</u> <u>พื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อ</u> <u>ถอนและระยะก่อสร้าง มีความเพียงพอแล้ว</u> จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	<u>ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่</u> <u>โครงการ มีความเห็นว่า เพียงพอต่อ</u> <u>ข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึง</u> <u>เป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตก</u> <u>กังวล</u>
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง ชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก - กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อ วิตกกังวล แต่กำหนดมาตรการ จากการวิเคราะห์ผลกระทบของ การศึกษา *	1. กำหนดให้มีการปรับพื้นที่ เพื่อให้เหมาะสมกับการวางฐานรากของอาคาร ระบบสาธารณูปโภค และการจัดภูมิสถาปัตยกรรมของโครงการเท่านั้น 2. ดูแลบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อย และควบคุมการ ก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น เพื่อไม่เป็นการรบกวนถิ่นที่อยู่ อาศัยของสัตว์ในบริเวณอื่น 3. ห้ามเผามูลฝอย วัชพืช หรือเศษวัสดุก่อสร้าง เพื่อไม่ให้เกิดมลพิษทางอากาศ ที่จะส่งผลกระทบต่อสัตว์ในบริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง 4. ห้ามคนงานหรือเจ้าหน้าที่ของโครงการ ล่านกหรือสัตว์ที่อยู่ตามธรรมชาติ หรือใช้เครื่องมือจับสัตว์ที่อยู่ภายในพื้นที่โครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง เด็ดขาด	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง</u> <u>500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มี</u> <u>ความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อถอนและระยะ</u> <u>ก่อสร้างมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70</u> <u>ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) คริวเรือนในระยะ</u> <u>มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขต</u> <u>พื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อ</u> <u>ถอนและระยะก่อสร้าง มีความเพียงพอแล้ว</u> จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	ความคิดเห็นของประชาชนต่อ มาตรการจากการสอบถามความ คิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนใน</u> <u>ระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร</u> <u>และคริวเรือนในระยะมากกว่า 500</u> <u>ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่</u> <u>โครงการ มีความเห็นว่า เพียงพอต่อ</u> <u>ข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึง</u> <u>เป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตก</u> <u>กังวล</u>

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอบครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ - กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อ วิตกกังวล แต่กำหนดมาตรการ จากการวิเคราะห์ผลกระทบของ การศึกษา *	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานที่เพียงพอ และถูกสุขลักษณะบริเวณพื้นที่ ก่อสร้าง ในอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อ 20 คน (คนงานก่อสร้าง จำนวน 200 คน) และจำนวน 1 ห้อง สำหรับเจ้าหน้าที่ พร้อมติดตั้งระบบ บำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากส้วม 2. จัดให้มีบ่อดักตะกอน เพื่อรองรับน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว และระบาย ลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ด้านทิศเหนือของโครงการต่อไป 3. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ เพื่อ ป้องกันการเกิดเชื้อโรคที่อาจปนเปื้อนลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ 4. ห้ามคนงานก่อสร้างจับสัตว์น้ำในคลองสาธารณะประโยชน์ และทะเล โดย เด็ดขาด	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง</u> <u>500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มี ความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อถอนและระยะ ก่อสร้างมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>ครัวเรือนในระยะ</u> <u>มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขต</u> <u>พื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อ ถอนและระยะก่อสร้าง มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	ความคิดเห็นของประชาชนต่อ มาตรการจากการสอบถามความ คิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครัวเรือนใน</u> <u>ระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร</u> <u>และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500</u> <u>ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่</u> <u>โครงการ</u> มีความเห็นว่า เพียงพอต่อ ข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึง เป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตก กังวล
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์ 3.1 การใช้น้ำ - <u>ครัวเรือนในระยะมากกว่า</u> <u>100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขต</u> <u>พื้นที่โครงการ</u> มี ข้อ วิตกกังวล เรื่อง การก่อสร้างและ คนงานก่อสร้าง ทำให้ปัญหาน้ำใช้ ไม่เพียงพอ ร้อยละ 15.71 - <u>ครัวเรือนที่ในระยะ</u>	1. จัดให้มีที่เก็บสำรองน้ำใช้ภายในบ้านพักคนงาน และบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ไว้อย่างเพียงพอ ซึ่งสามารถสำรองน้ำได้อย่างน้อย 2 วัน 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบระดับน้ำในถังเก็บน้ำ หากพบว่า มีปริมาณน้ำเหลือน้อยกว่า 1 ใน 3 จะต้องประสานให้บริษัทผู้จำหน่ายน้ำ เข้ามาเติมน้ำทันที 3. ตรวจสอบถังเก็บน้ำใช้ หากพบมีการรั่วซึมหรือชำรุดต้องเปลี่ยนใหม่ทันที 4. รมรงคให้คนงานก่อสร้างใช้น้ำอย่างประหยัดและรู้คุณค่า	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง</u> <u>500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มี ความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อถอนและระยะ ก่อสร้างมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>ครัวเรือนที่ในระยะ</u> <u>มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขต</u> <u>พื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อ ถอนและระยะก่อสร้าง มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	ความคิดเห็นของประชาชนต่อ มาตรการจากการสอบถามความ คิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครัวเรือนใน</u> <u>ระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร</u> <u>และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500</u> <u>ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่</u> <u>โครงการ</u> มีความเห็นว่า เพียงพอต่อ ข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึง เป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตก กังวล

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
 คร้วเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคร้วเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีข้อ วิตกกังวล เรื่อง การก่อสร้างและ คนงานก่อสร้าง ทำให้ปัญหาน้ำ ใช้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 44.44			
3.2 การจัดการน้ำเสียและสิ่ง ปฏิกูล - <u>กลุ่มคร้วเรือนในระยะ</u> <u>มากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จาก</u> <u>ขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีข้อวิตก กังวล เรื่อง การก่อสร้างและ คนงานก่อสร้าง ทำให้เกิดปัญหา น้ำเสียมากขึ้นร้อยละ 48.57 - <u>กลุ่มคร้วเรือนในระยะ</u> <u>มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร</u> <u>จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีข้อ วิตกกังวล เรื่อง การก่อสร้างและ คนงานก่อสร้าง ทำให้เกิดปัญหา น้ำเสียมากขึ้นร้อยละ 22.22	1. จัดให้มีห้องส้วมสำหรับคนงานเพียงพอและถูกสุขลักษณะ คิดเป็นคนงาน 20 คนต่อ 1 ห้อง พร้อมติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำ เสียจากส้วม โดยน้ำทิ้งหลังจากบำบัดจะมีค่าบีโอดี (BOD ₅) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีคนงานคอยดูแลรักษาความสะอาดห้องส้วมให้สะอาดอยู่เสมอ พร้อมทั้งจัดให้มีการกำจัดกลิ่น เพื่อไม่ให้ส่งกลิ่นเหม็นรบกวนผู้พักอาศัย ใกล้เคียงพื้นที่ 3. ประสานเทศบาลตำบลบ้านใต้หรือบริษัทเอกชนได้รับอนุญาตจากเทศบาล ตำบลบ้านใต้ มาสูบล้างสิ่งปฏิกูลจากถังเกรอะของระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ไปกำจัดที่ที่เต็ม 4. รมรงค์ให้คนงานใช้น้ำอย่างประหยัด เช่น ไม่เปิดน้ำทิ้งไว้เมื่อไม่ใช้งาน เป็นต้น เพื่อลดปริมาณน้ำเสียที่อาจเกิดขึ้น	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คร้วเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง</u> <u>500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มี ความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อถอนและระยะ ก่อสร้างมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>คร้วเรือนในระยะ</u> <u>มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขต</u> <u>พื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อ ถอนและระยะก่อสร้าง มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	ความคิดเห็นของประชาชนต่อ มาตรการจากการสอบถามความ คิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คร้วเรือนใน</u> <u>ระยะมากกว่า 100</u> <u>ถึง 500 เมตร และคร้วเรือนในระยะ</u> <u>มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จาก</u> <u>ขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็น ว่าเป็นไปเพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้น มาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการ รองรับข้อวิตกกังวล

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอบครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
3.3 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม - ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีข้อวิตกกังวล เรื่อง การก่อสร้างทำให้พื้นที่โครงการ ปิดกั้นทางระบายน้ำเดิม ร้อยละ 25.71 ทำให้ท่อระบายน้ำอุดตัน ดินเลนมากขึ้น ร้อยละ 20 และ ปัญหาน้ำท่วมจากการระบายน้ำ ร้อยละ 17.14 - ครัวเรือนในระยะ มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อวิตกกังวล	1. จัดให้มีรางระบายน้ำชั่วคราว (รางเปิด) พร้อมบ่อพักน้ำชั่วคราวรอบพื้นที่ ก่อสร้าง และมีบ่อดักมูลฝอย/ดักตะกอนชั่วคราว ขนาด 10 ลูกบาศก์เมตร ก่อนระบายออกสู่คลองสาธารณะประโยชน์ต่อไป 2. จัดให้มีการขุดลอกการระบายน้ำเป็นประจำ ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง 3. หลีกเลี่ยงการก่อสร้างอาคารในช่วงหน้าฝน เพื่อป้องกันการชะล้างตะกอน ดินลงสู่ท่อระบายน้ำ ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดการอุดตันได้ 4. จัดให้มีคนงานทำความสะอาดบริเวณหน้าโครงการ และภายในพื้นที่โครงการ เพื่อป้องกันมิให้เศษดินและเศษวัสดุก่อสร้างอุดตันหรือกีดขวาง การไหลของน้ำในรางระบายน้ำของโครงการ	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อถอนและระยะ ก่อสร้างมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>ครัวเรือนในระยะ มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อ ถอนและระยะก่อสร้าง มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	ความคิดเห็นของประชาชนต่อ มาตรการจากการสอบถามความ คิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครัวเรือนใน ระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่า เพียงพอต่อ ข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึง เป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตก กังวล
3.4 การจัดการมูลฝอย - ครัวเรือนในระยะ มากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีข้อ วิตกกังวล เรื่อง การก่อสร้างและ	มาตรการเฉพาะด้านการจัดการมูลฝอย 1. จัดให้มีถังมูลฝอยพลาสติกชนิดมีฝาปิดขนาด 240 ลิตร จำนวน 4 ถัง แยก เป็นถังมูลฝอยอินทรีย์/มูลฝอยที่สามารถย่อยสลายได้ถังมูลฝอยทั่วไป ถัง มูลฝอยรีไซเคิล และถังมูลฝอยอันตรายจัดไว้ในภายในพื้นที่โครงการใกล้ ทางเข้า-ออก เพื่อให้รถเก็บขนมูลฝอยเก็บขนได้อย่างสะดวก	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อถอนและระยะ ก่อสร้างมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70	ความคิดเห็นของประชาชนต่อ มาตรการจากการสอบถามความ คิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครัวเรือนใน ระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500</u>

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
<p>คนงานก่อสร้าง ทำให้ปริมาณมูล ฝอยมากขึ้น ร้อยละ 57.14</p> <p>- <u>ครัวเรือนที่อยู่ในระยะ</u> <u>มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร</u> <u>จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีข้อ วิตกกังวล เรื่อง การก่อสร้างและ คนงานก่อสร้าง ทำให้ปริมาณมูล ฝอยมากขึ้น ร้อยละ 77.78</p>	<p>2. จัดให้มีถังมูลฝอยขนาด 40 ลิตร จำนวน 4 ถัง ไว้บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อให้คนงานทิ้งมูลฝอยได้สะดวก และเพื่อความสะดวกในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>3. ตรวจสอบสภาพถังมูลฝอยเป็นประจำสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันแมลง และสัตว์ พาหะนำโรคใช้เป็นที่อยู่อาศัย แหล่งอาหาร กรณีที่พบว่าภาชนะรองรับมูล ฝอยชำรุดหรือเสียหายต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนใหม่ทันที</p> <p>4. กำชับให้คนงานทิ้งมูลฝอยลงในภาชนะรองรับที่ได้จัดเตรียมไว้อย่าง เคร่งครัด</p> <p>5. กรณีเกิดน้ำชะมูลฝอยหรือเศษมูลฝอยตกหล่นบริเวณจุดเก็บขนมูลฝอย ต้องจัดให้มีคนงานล้างทำความสะอาดพื้น และเก็บมูลฝอยที่ตกหล่นใส่ถัง มูลฝอย เพื่อรอการเก็บขนครั้งต่อไป</p> <p>6. โครงการต้องเป็นผู้รับผิดชอบในการรวบรวมมูลฝอยใส่ถุงดำมัดปากถุงให้ แน่น ไปยังจุดทิ้งมูลฝอยเทศบาลตำบลบ้านใต้ บริเวณใกล้สะพานคลองท้อง นาง โดยไม่ให้มีมูลฝอยตกค้าง ส่งกลิ่นรบกวนพื้นที่ข้างเคียง และเพื่อให้ เป็นแหล่งเพาะพันธุ์ของพาหะนำโรค โดยเทศบาลบ้านใต้จะเริ่มจัดเก็บมูล ฝอยเวลา 06.00 น. - 08.00 น.</p> <p>มาตรการเฉพาะด้านการจัดการเศษวัสดุก่อสร้าง</p> <p>7. รวบรวมเศษวัสดุจากการก่อสร้างในพื้นที่เก็บวัสดุชั่วคราว ซึ่งอยู่ภายใน พื้นที่โครงการเพื่อตรวจสอบ ก่อนนำออกจากพื้นที่ตามมาตรการรักษา ความปลอดภัย และรักษาทรัพย์สินของโครงการ โดยเศษวัสดุที่เหลือจาก กิจกรรมการก่อสร้าง จะแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ เศษวัสดุที่สามารถ</p>	<p>ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>ครัวเรือนที่อยู่ในระยะ</u> <u>มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขต</u> <u>พื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อ ถอนและระยะก่อสร้าง มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</p>	<p>ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ โครงการ มีความเห็นว่า เพียงพอต่อ ข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึง เป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตก กังวล</p>

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
	นำกลับมาใช้และจำหน่ายได้ เช่น เศษเหล็ก เศษพลาสติก และไม้แบบ จะถูกรวบรวมนำไปขายให้ผู้รับซื้อของเก่า ส่วนเศษวัสดุที่ไม่สามารถ นำไปจำหน่ายได้ ได้แก่ เศษคอนกรีต และอิฐ ซึ่งจะมีปริมาณน้อย ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องจัดหาพื้นที่เพื่อนำไปใช้ในการปรับถมต่อไป (เมื่อจัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างแล้ว จึงจะทราบพื้นที่ทิ้งเศษวัสดุก่อสร้าง		
3.5 พลังงานและไฟฟ้า - ครัวเรือนที่ในระยะ มากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จาก ขอบเขตพื้นที่โครงการ มีข้อวิตก กังวล เรื่อง การก่อสร้างทำให้เกิด ปัญหากระแส ไฟฟ้าตกหรือดับ บ่อยครั้งมากขึ้น ร้อยละ 61.43 - ครัวเรือนที่ในระยะ มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีข้อ วิตกกังวล เรื่อง การก่อสร้างทำ ให้เกิดปัญหากระแส ไฟฟ้าตก หรือดับบ่อยครั้งมากขึ้น ร้อยละ 88.89	1. จัดให้มีหม้อแปลงไฟฟ้าแยกเฉพาะของโครงการ เพื่อไม่ให้เกิด Over Load ของการใช้ไฟฟ้าอาคารข้างเคียง 2. จัดให้มีอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน และประหยัดพลังงาน และมีการ ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าตามมาตรฐาน 3. ตรวจสอบระบบสายไฟฟ้า และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ให้อยู่ในสภาพพร้อม ใช้งานเสมอ และซ่อมแซมทันทีเมื่อพบว่าชำรุดเสียหาย 4. กำชับให้คนงานมีการใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด เช่น เปิดไฟเท่าที่ใช้งาน และ ถอดปลั๊กอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกครั้งเมื่อเลิกใช้งาน เป็นต้น 5. ติดสติ๊กเกอร์ “ช่วยกันประหยัดไฟ” บริเวณบ้านพักคนงานในจุดที่ สามารถมองเห็นทั้งภายในพื้นที่ก่อสร้าง และบ้านพักคนงานภายนอก พื้นที่ก่อสร้าง	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า ครัวเรือนที่ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มี ความเห็นในช่วงระยะรื้อถอนและระยะ ก่อสร้างมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) ครัวเรือนที่ในระยะ มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขต พื้นที่โครงการ มีความเห็นในช่วงระยะรื้อ ถอนและระยะก่อสร้าง มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	ความคิดเห็นของประชาชนต่อ มาตรการจากการสอบถามความ คิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า ครัวเรือนใน ระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ โครงการ มีความเห็น ว่า เพียงพอต่อ ข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึง เป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตก กังวล

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
<p>3.6 การจราจร</p> <p>- <u>ครัวเรือนที่ในระยะ</u> <u>มากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จาก</u> <u>ขอบเขตพื้นที่โครงการ มีข้อวิตก</u> <u>กังวล เรื่อง การขนส่งวัสดุ</u> <u>ก่อสร้าง ทำให้การจราจรติดขัด</u> <u>มากขึ้น ร้อยละ 64.29 การขนส่ง</u> <u>วัสดุก่อสร้างทำให้เกิดอุบัติเหตุ</u> <u>มากขึ้น ร้อยละ 50 และการ</u> <u>ขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้ถนน</u> <u>ชำรุดเสียหายมากขึ้น ร้อยละ</u> <u>42.86</u></p> <p>- <u>ครัวเรือนที่ในระยะ</u> <u>มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร</u> <u>จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีข้อ</u> <u>วิตกกังวล เรื่อง การขนส่งวัสดุ</u> <u>ก่อสร้างทำให้เกิดอุบัติเหตุมาก</u> <u>ขึ้น และร้อยละ 38.89 การขนส่ง</u> <u>วัสดุก่อสร้าง ทำให้การจราจร</u> <u>ติดขัดมากขึ้น ร้อยละ 27.78</u></p>	<p>1 ควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกทุกคันที่ใช้ภายในโครงการให้บรรทุกตาม พิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด</p> <p>2 กำชับให้พนักงานขับรถทุกคนปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด และ กำชับให้ระมัดระวังเป็นพิเศษช่วงผ่านชุมชนหรือทางแยก โดยเฉพาะกรณี ตัดกระแสดจราจร</p> <p>3 จัดระบบการจราจรให้มีความปลอดภัย เช่น ป้ายชะลอความเร็ว เขต ก่อสร้าง เป็นต้น ทั้งในพื้นที่โครงการ และบริเวณทางเข้า-ออก</p> <p>4 จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยควบคุมและอำนวยความสะดวก สะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ เพื่ออำนวยความสะดวก รวดเร็วด้านการจราจร ในช่วงเวลา 08.00 น. ถึง 17.00 น. ตลอด ระยะเวลาก่อสร้างโครงการ</p> <p>5 อบรม ตักเตือน และเข้มงวด กับพนักงานขับรถทุกคนให้ปฏิบัติตามกฎ จราจรอย่างเคร่งครัดและรักษาสภาพถนนที่ใช้เป็นเส้นทางลำเลียง เพื่อ ลดปัญหาผลกระทบทางด้านการจราจร</p> <p>6 การขนส่งวัสดุก่อสร้าง และขนส่งดิน จะใช้รถบรรทุกขนาด 4 ล้อ เข้าสู่ พื้นที่โครงการ ซึ่งจะดำเนินการขนส่งในช่วงเวลา 10.00 น.ถึง 15.00 น. เพื่อหลีกเลี่ยงช่วงเวลาในการออกกำลังภายในพื้นที่ของโรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท้องนาปาน และหลีกเลี่ยงช่วงเวลาไป โรงเรียนและเวลาเลิกเรียนของเด็กนักเรียน</p> <p>7 ปิดคลุมผ้าใบท้ายรถที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างให้มิดชิดและแน่นหนา</p>	<p>จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครัวเรือนที่ในระยะมากกว่า 100 ถึง</u> <u>500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มี</u> <u>ความเห็นในช่วงระยะรื้อถอนและระยะ</u> <u>ก่อสร้างมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70</u> <u>ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) ครัวเรือนที่ในระยะ</u> <u>มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขต</u> <u>พื้นที่โครงการ มีความเห็นในช่วงระยะรื้อ</u> <u>ถอนและระยะก่อสร้าง มีความเพียงพอแล้ว</u> <u>จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</u></p>	<p>ความคิดเห็นของประชาชนต่อ มาตรการจากการสอบถามความ คิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครัวเรือนใน</u> <u>ระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร</u> <u>และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500</u> <u>ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่</u> <u>โครงการ มีความเห็น ว่า เพียงพอต่อ</u> <u>ข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึง</u> <u>เป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตก</u> <u>กังวล</u></p>

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
 ครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
และการขนส่งวัสดุก่อสร้าง ทำให้ถนนชำรุดเสียหายมากขึ้น ร้อยละ 22.22	<p>เพื่อป้องกันการพังกระจายและตกหล่นของวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง</p> <p>8 กำชับให้พนักงานขับรถขนส่งวัสดุก่อสร้างใช้ความระมัดระวังเพิ่มขึ้นใน ขณะที่ขับผ่านชุมชนหรือทางแยก โดยเฉพาะกรณีตัดกระแสดำจร</p> <p>9 ล้างทำความสะอาดกระบะและล้อรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกสู่ถนน สาธารณะ กรณีที่มีดินโคลนหรือเศษวัสดุตกหล่นบนพื้นผิวจราจรใน โครงการ ต้องรีบให้พนักงานเก็บหรือทำความสะอาดทันที</p> <p>10 ติดไฟฟ้ายางสว่างบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างโครงการเพื่อให้ผู้ใช้รถ โดยทั่วไปสังเกตเห็นได้อย่างชัดเจนว่ามีการก่อสร้าง</p> <p>11 จำกัดความเร็วของรถให้วิ่งด้วยความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เมื่อ ผ่านพื้นที่ชุมชน</p> <p>12 จัดระเบียบรถบรรทุกขนส่งดินหรือขนส่งวัสดุก่อสร้างให้จอดอยู่ในเขต ก่อสร้างเท่านั้น ห้ามจอดบนถนนสาธารณะ</p> <p>13 ติดต่อขอประชาสัมพันธ์บริเวณด้านข้างของรถขนส่งวัสดุก่อสร้าง โดย ระบุชื่อโครงการ ชื่อบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ ติดต่อเพื่อเป็นช่องทางในการเรียกร้องของประชาชน</p> <p>14 ระหว่างการก่อสร้างหากพบว่าถนนสาธารณะประโยชน์ ถนนราชพัสดุ แปลงหมายเลขทะเบียนที่ สฎ.314 (หน้าโรงเรียนบ้านทองนาคปาน) แปลงหมายเลขทะเบียนที่ สฎ.304 (ข้างโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านทองนาคปาน) และรั้วหรือกำแพงของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลบ้านทองนาคปานมีการชำรุดเสียหายอันเกิดจากการขนส่งวัสดุ</p>		

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
	ก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเร่งซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ เป็นปกติ เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดแก่ผู้ใช้ถนนเส้นดังกล่าว		
<p>4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต</p> <p>4.1 สังคมและเศรษฐกิจ</p> <p>- ครัวเรือนที่ในระยะ มากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จาก ขอบเขตพื้นที่โครงการ</p> <p>คาดว่าช่วงก่อสร้าง ทำให้เกิดการ จ้างงานในท้องถิ่นมากขึ้น ร้อยละ 30 ทำให้การค้าขายของร้านค้า ปลีก และร้านค้าวัสดุก่อสร้างดี ขึ้น ร้อยละ 28.57 และทำให้ ระบบสาธารณสุข โภค อุบัติเหตุ ดี ขึ้น ร้อยละ 21.43</p> <p>- ครัวเรือนที่ในระยะ มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</p> <p>คาดว่าช่วงก่อสร้าง ทำให้การค้าขาย ของร้านค้าปลีกและร้านค้าวัสดุ ก่อสร้างดีขึ้นร้อยละ 100 ทำให้</p>	<p>1. ติดตั้งป้ายประชาสัมพันธ์แสดงรายละเอียดการก่อสร้างโครงการ เพื่อ ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนโดยรอบทราบ โดยป้ายดังกล่าวจะต้องระบุ ชื่อโครงการ รายละเอียดผู้รับผิดชอบ และหมายเลขโทรศัพท์ติดต่อได้ไว้ บริเวณด้านหน้าโครงการ</p> <p>2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยอำนวยความสะดวก และดูแล ความปลอดภัยแก่ประชาชนใกล้เคียง</p> <p>3. จัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยดูแล ควบคุมความประพฤติของคนงานอย่าง สม่ำเสมอตลอดระยะเวลาการก่อสร้างโครงการ</p> <p>4. จัดจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างที่มีการประกันความเสียหายที่อาจเกิดจากการ ก่อสร้าง</p> <p>5. จัดให้มีวิศวกรดูแลการก่อสร้างอย่างใกล้ชิด และควบคุมการก่อสร้างให้ ถูกต้องตามหลักวิศวกรรม เพื่อให้ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงน้อยที่สุด รวมทั้งติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการก่อสร้างต่อโครงสร้างอาคาร ข้างเคียง</p> <p>6. ก่อนดำเนินการก่อสร้าง โครงการต้องสำรวจสภาพบ้านเรือนประชาชนใน ระยะ 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ สภาพรั้ว และอาคารของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท้องนายปาน (รพ.สต) พร้อม ถ่ายรูปสภาพบ้าน รั้วและอาคารดังกล่าว ว่ามีการแตกร้าของผนัง ฝา</p>	<p>จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า ครัวเรือนที่ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มี ความเห็นในช่วงระยะรื้อถอนและระยะ ก่อสร้างมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) ครัวเรือนที่ในระยะ มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขต พื้นที่โครงการ มีความเห็นในช่วงระยะรื้อ ถอนและระยะก่อสร้าง มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</p>	<p>ความคิดเห็นของประชาชนต่อ มาตรการจากการสอบถามความ คิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า ครัวเรือนใน ระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ โครงการ มีความเห็น ว่า เพียงพอต่อ ข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึง เป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตก กังวล</p>

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
เกิดการจ้างงานในท้องถิ่นมากขึ้น ร้อยละ 94.44 และทำให้ระบบ สาธารณูปโภค อุปโภค ดีขึ้น ร้อย ละ 72.22	หรือเพดานหรือไม่ ทั้งนี้ เพื่อเป็นข้อมูลเปรียบเทียบประเมินผลกระทบ ระหว่างก่อสร้าง และหลักฐานการยืนยันความเสียหายหากการก่อสร้าง อาคารของโครงการส่งผลกระทบต่ออาคารข้างเคียง จะต้องรับดำเนินการ แก้ไข ชดเชย หรือเยียวยาผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยทันที 7. จัดให้มีกลองรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยาม พร้อมจัดให้มีเจ้าหน้าที่ คอยรับเรื่องร้องเรียนจากผู้พักอาศัยบริเวณใกล้เคียง ที่ได้รับผลกระทบ จากการก่อสร้าง ซึ่งกรณีที่มีเรื่องร้องเรียน เจ้าหน้าที่โครงการต้องรายงาน ให้เจ้าของโครงการทราบ และตรวจสอบข้อเท็จจริงตลอดจนประสานงาน กับผู้ได้รับความเดือดร้อน เพื่อหาแนวทางแก้ไขและยุติปัญหาความ เดือดร้อนที่โดยจะต้องเร่งตรวจสอบภายใน 2 วัน ทั้งนี้ หากตรวจสอบ แล้วพบว่าผู้ร้องเรียนหรือผู้ได้รับความเดือดร้อนได้รับผลกระทบจากการ ดำเนินการของโครงการจริง โครงการจะต้องเร่งดำเนินการแก้ไข ชดเชย หรือเยียวยา ผู้ได้รับผลกระทบโดยเร่งด่วน พร้อมทั้งให้ตรวจสอบหา สาเหตุที่ก่อให้เกิดผลกระทบและหาแนวทางแก้ไข เพื่อป้องกันปัญหา เกิดขึ้นซ้ำในอนาคต 8. ก่อนเริ่มดำเนินการรื้อถอนและก่อสร้างอาคาร ให้เจ้าหน้าที่ของโครงการ แจ้งให้ประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงกับพื้นที่โครงการทราบถึงขั้นตอนการ ดำเนินการรื้อถอนและก่อสร้างอาคาร และแจ้งให้ประชาชนทราบว่าหาก มีการร้องเรียนถึงความเสียหายที่ได้รับจากโครงการ จะสามารถติดต่อเพื่อ ร้องเรียนได้อย่างไร		

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
 คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
4.2 อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย - คริวเรือนที่ในระยะ มากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จาก ขอบเขตพื้นที่โครงการ มีข้อวิตกกังวล เรื่อง การก่อสร้าง และคนงานก่อสร้าง ทำให้เกิดผล กระทบต่อความเป็นส่วนตัวมาก ขึ้น ร้อยละ 47.14 และคนงาน ก่อสร้างทำให้เกิดปัญหา อาชญากรรม ความไม่ปลอดภัย ในชีวิต และทรัพย์สินมากขึ้น ร้อยละ 27.14 - คริวเรือนที่ในระยะ มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีข้อ วิตกกังวล เรื่อง คนงานก่อสร้าง ทำให้เกิดปัญหาอาชญากรรม	<u>มาตรการด้านอาชีวอนามัย</u> 1. จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูก สุลักษณะ 2. พิจารณารับคนงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก กรณีรับคนงานต่างตัวเข้า ทำงานต้องรับคนงานต่างตัวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 3. ตรวจสอบสุขภาพคนงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 4. จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลชั่วคราวบริเวณสำนักงาน จำนวน 1 ห้อง 5. กำจัดสัตว์พาหะนำโรค อันได้แก่ หนู แมลงสาบ ยุง และแมลงวัน 6. กำจัดแหล่งเพาะพันธุ์ หลังทำการรื้อถอนพื้นที่ก่อสร้าง ห้องน้ำ ห้องส้วม 7. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน ณ สำนักงานชั่วคราวในพื้นที่ก่อสร้าง โดย ชุมชนสามารถร้องเรียนโดยวาจาหรือสามารถทำเป็นหนังสือมายังเจ้าหน้าที่ โครงการได้เช่นกัน 8. ตรวจสอบข้อเท็จจริงตามเรื่องร้องเรียน แล้วชี้แจงผลการตรวจสอบตาม ข้อเท็จจริง รวมไปถึงสาเหตุ และแนวทางแก้ไขให้กับผู้ร้องเรียนทราบ <u>มาตรการด้านด้านอุบัติเหตุ และความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินต่อบริเวณ พื้นที่โดยรอบระยะก่อสร้าง</u>	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนที่ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มี ความเห็นในช่วงระยะรื้อถอนและระยะ ก่อสร้างมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>คริวเรือนที่ในระยะ มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขต พื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นในช่วงระยะรื้อ ถอนและระยะก่อสร้าง มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	ความคิดเห็นของประชาชนต่อ มาตรการจากการสอบถามความ คิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนใน ระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ โครงการ</u> มีความเห็นว่า เพียงพอต่อ ข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึง เป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตก กังวล

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
 ครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
ความปลอดภัยในชีวิต และ ทรัพย์สินมากขึ้น ร้อยละ 16.67 และการก่อสร้างและคนงาน ก่อสร้าง ทำให้เกิดผลกระทบต่อ ความเป็นส่วนตัวมากขึ้น ร้อย ละ 11.11	<ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกบ้านพักคนงาน และในพื้นที่ก่อสร้างตลอด 24 ชั่วโมง เพื่ออำนวยความสะดวกด้าน การจราจร และป้องกันไม่ให้นักงานออกนอกบ้านพักในยามวิกาล กำหนดมาตรการกำกับดูแล และควบคุมไม่ให้คนงานรบกวน หรือบุกรุก พื้นที่นอกโครงการ โดยจัดให้มีหัวหน้าคนงานคอยกำกับดูแล และลงโทษ กรณีที่มีการฝ่าฝืน เพื่อป้องกันคนงานก่อความเดือดร้อนต่อผู้พักอาศัย ใกล้เคียง จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ เพื่อปฏิบัติ หน้าที่ประสานงานประกอบกิจการตามข้อ 20 นายจ้างของสถาน ประกอบกิจการตามบัญชี 2 ที่มีลูกจ้างจำนวนหนึ่งร้อยคนขึ้นไป ต้องจัด ให้ลูกจ้างอย่างน้อยหนึ่งคน เป็นเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ เพื่อปฏิบัติหน้าที่ประสานงานประกอบกิจการ ทั้งนี้ ภายใน หนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่มีลูกจ้างครบจำนวนดังกล่าวของ กฎกระทรวง เรื่อง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัย ในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2565 ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง เรื่อง กำหนด มาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับงานก่อสร้าง พ.ศ.2551 และให้ โครงการสามารถควบคุมตรวจสอบผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด 		

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
	<p>5. จัดให้มีพนักงานทำความสะอาด และดูแลความเรียบร้อยของถนน สาธารณะประโยชน์ที่อยู่บริเวณหน้าโครงการ รวมทั้งบริเวณสถานที่ ข้างเคียงให้สะอาดเรียบร้อยอยู่เสมอ เพื่อป้องกันอันตราย และอุบัติเหตุที่ อาจเกิดขึ้นแก่ผู้สัญจรไปมา</p> <p>6. ระหว่างการก่อสร้างหากพบว่าถนนสาธารณะประโยชน์ชำรุดเสียหาย อันเกิดจากการขนส่งของโครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องเร่งซ่อมแซม ให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้เป็นปกติ เพื่อป้องกันอันตรายและอุบัติเหตุที่ อาจเกิดแก่ผู้สัญจรไปมา</p> <p>7. ตรวจสอบเครื่องจักรในการทำงานให้มีความพร้อมในการใช้งาน เพื่อ ป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น</p> <p>8. ติดป้ายแนะนำการทำงาน และป้ายเตือนเพื่อให้คนงานก่อสร้างปฏิบัติงาน ได้อย่างถูกต้อง โดยจะมีหัวหน้าคนงานเป็นผู้ดูแล</p> <p>9. จัดหารถยนต์เตรียมไว้สำหรับส่งคนงานก่อสร้างที่อาจจะได้รับอุบัติเหตุจาก การก่อสร้างหรือเจ็บป่วยหนักส่งสถานพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียง</p> <p>10. ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม กับสภาพการทำงานให้เพียงพอกับจำนวนผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ ได้แก่ หมวก นิรภัย รองเท้านิรภัย แวนตากันเศษวัสดุ ถุงมือที่เหมาะสมกับชนิดของงาน เข็มขัดนิรภัย ตาข่ายกันตกสำหรับงานที่อยู่บนที่สูง หน้ากากช่างเชื่อมเพื่อ ป้องกันแสงและประกายไฟ หน้ากากป้องกันฝุ่น ปลั๊กอุดหู เป็นต้น</p> <p>11. ติดตั้งถังดับเพลิงผงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม บริเวณบ้านพักคนงาน</p>		

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
	<p>และบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง ให้ส่วนบนสุดสูงจากพื้นไม่เกิน 1.50 เมตร</p> <p>12. ติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ภายในพื้นที่ก่อสร้าง และบริเวณเหนือรั้วโครงการเพื่อตรวจสอบกรณีอุบัติเหตุหรือเหตุการณ์ต่างๆ ในพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>13. จัดให้มีการเก็บสถิติการเกิดอุบัติเหตุและแสดงผลการเกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ก่อสร้างเพื่อนำผลดังกล่าวมาตรวจประเมินประสิทธิภาพของการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขและปรับปรุงมาตรการให้เหมาะสมต่อไป</p> <p>14. ในการพิจารณาเลือกบริษัทรับเหมาโครงการควรพิจารณาการจัดการด้านความปลอดภัยประกอบด้วยและในสัญญาว่าจ้างระหว่างเจ้าของโครงการและบริษัทรับเหมาก่อสร้างจะต้องระบุครอบคลุมคนงานโดยคุ้มครองและดูแลความปลอดภัยต่อชีวิต และทรัพย์สินของชุมชนรอบโครงการตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>15. ก่อนที่จะก่อสร้างโครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่เข้าไปแจ้งบ้านพักอาศัยบริเวณข้างเคียงพร้อมทั้งให้หมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าหน้าที่ควบคุมการก่อสร้างเพื่อให้สามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรงซึ่งหากได้รับแจ้งผลกระทบต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p> <p>16. จัดให้มีเจ้าหน้าที่จากโครงการ และตัวแทนของผู้รับเหมาก่อสร้างเข้าพบผู้พักอาศัยข้างเคียงเป็นประจำตลอดระยะเวลาก่อสร้าง และให้ชื่อพร้อมเบอร์โทรศัพท์ติดต่อได้ 24 ชั่วโมง เพื่อให้ติดต่อได้โดยตรงพร้อมทั้งติดตั้งกล่องรับความคิดเห็นที่บริเวณป้อมยามเพื่อรับเรื่องร้องเรียนที่อาจเกิดขึ้นหากมีปัญหาเกิดขึ้นต้องหาแนวทางแก้ไขโดยทันที</p>		

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
 ครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
	17. จัดให้มีการประกันภัยความรับผิดชอบตามกฎหมายต่อชีวิตร่างกายและทรัพย์สินของบุคคลภายนอก และแสดงสำเนาตารางกรมธรรม์ประกันภัยดังกล่าวไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่ายภายในพื้นที่ก่อสร้าง		
4.3 การป้องกันอัคคีภัย - กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อวิตกกังวล แต่กำหนดมาตรการจากการวิเคราะห์ผลกระทบของการศึกษา*	1. จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัย โดยการติดตั้งถังดับเพลิงเคมีแห้ง ขนาด 4 กิโลกรัม ไว้ในสถานที่ที่คาดว่าจะเกิดเพลิงไหม้ได้ง่าย และจะต้องติดตั้งบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจนและสามารถหยิบใช้ได้สะดวก 2. จัดให้มีการตรวจสอบถังดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ 3. การเดินสายไฟและการติดตั้งระบบไฟฟ้าต่างๆ ต้องให้ความสำคัญปลอดภัยและถูกต้องตามขั้นตอน 4. จัดเก็บวัสดุการก่อสร้างที่เป็นวัตถุไวไฟหรือง่ายต่อการติดไฟ แยกให้เป็นสัดส่วนพร้อมทั้งแสดงป้ายเตือนให้ชัดเจน เพื่อป้องกันการเกิดเพลิงไหม้ 5. ห้ามคนงานสูบบุหรี่ใกล้กับวัสดุที่ติดไฟได้ง่าย พร้อมทั้งกำชับให้คนงานดับไฟให้สนิททุกครั้งหลังจากเลิกสูบบุหรี่ 6. จัดให้มีการอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงและวิธีการป้องกันการเกิดอัคคีภัยให้แก่คนงาน 7. ควบคุมดูแลกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟอย่างเข้มงวด	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้างมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>ครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่า เพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตกกังวล
4.4 ทัศนียภาพ - <u>ครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีข้อ	1. วางแผนจัดเก็บวัสดุอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักรให้เป็นระเบียบเรียบร้อย มีการดูแลรักษาความสะอาดภายในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง 2. จัดทำรั้วชั่วคราว (Aluminum Sheet) โดยรอบแนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง สูง 3 เมตร และต่อด้วยตาข่าย/ผ้าใบอีก 4 เมตร โดยรอบพื้นที่โครงการ เพื่อ	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงระยะรื้อถอนและระยะ	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร</u>

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
 คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
วิตกกังวล เรื่อง การก่อสร้างทำให้ บดบังทัศนียภาพเดิมที่สวยงาม ร้อยละ 27.14 - <u>คริวเรือน</u> ที่ในระยะ มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีข้อ วิตกกังวล เรื่อง การก่อสร้างทำให้ บดบังทัศนียภาพเดิมที่สวยงาม ร้อยละ 22.22	กั้นขอบเขตพื้นที่โครงการอย่างเป็นสัดส่วนและบดบังทัศนียภาพที่ไม่ สวยงามในช่วงก่อสร้าง 3. ควบคุมกิจกรรมการก่อสร้างให้อยู่ภายในพื้นที่โครงการเท่านั้น และให้ วิศวกรผู้ชำนาญควบคุมงานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง 4. มีการอนุรักษ์ต้นไม้เดิมไว้ทั้งหมดเพื่อบดบังทัศนียภาพที่ไม่สวยงาม	ก่อสร้างมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>คริวเรือน</u> ที่ในระยะ มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขต <u>พื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นในช่วงระยะรื้อ ถอนและระยะก่อสร้าง มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	<u>และคริวเรือนในระยะมากกว่า 500</u> <u>ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่</u> <u>โครงการ</u> มีความเห็นเพียงพอต่อ ข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึง เป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตก กังวล
4.5 สาธารณสุข - กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อวิตก กังวลแต่กำหนดมาตรการจาก การวิเคราะห์ผลกระทบของ การศึกษา *	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ ด้านคุณภาพอากาศ ด้านระดับเสียงและการสั่นสะเทือน ด้านการจราจร ด้านการจัดการน้ำ เสีย ด้านการจัดการมูลฝอย และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจาก การก่อสร้างอย่างเคร่งครัด 2. ตรวจสอบประวัติทางด้านสุขภาพของพนักงานก่อสร้าง เพื่อคัดกรองคนงานที่ อาจเป็นโรคติดต่อร้ายแรง กรณีรับคนงานต่างด้าวเข้าทำงานต้องรับคนงาน ต่างด้าวที่มีใบอนุญาตเข้าทำงานอย่างถูกต้องตามกฎหมาย 3. ผู้รับเหมา (นายจ้าง) ต้องนำคนงาน (ลูกจ้าง) ทั้งแรงงานไทยและต่างด้าวเข้า รับการตรวจสุขภาพ และทำประกันสุขภาพตามกฎหมายกำหนด เพื่อ ป้องกันโรคติดต่อสำคัญที่มาพร้อมกับแรงงานต่างด้าว รวมทั้งคนไทยด้วย 4. ตรวจสอบสวัสดิการรักษายาพยาบาล หลักประกันสุขภาพของคนงานทั้ง	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือน</u> ที่ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มี ความเห็นในช่วงระยะรื้อถอนและระยะ ก่อสร้างมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>คริวเรือน</u> ที่ในระยะ มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขต <u>พื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นในช่วงระยะรื้อ ถอนและระยะก่อสร้าง มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	ความคิดเห็นของประชาชนต่อ มาตรการจากการสอบถามความ คิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือน</u> ใน <u>ระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร</u> <u>และคริวเรือนในระยะมากกว่า 500</u> <u>ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่</u> <u>โครงการ</u> มีความเห็นเพียงพอต่อ ข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึง เป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตก กังวล

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
 ครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครึ่งเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
	<p>แรงงานไทย และแรงงานต่างด้าวที่ปฏิบัติงานให้มีระยะเวลาการคุ้มครอง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>5. จัดให้มีจุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดให้มีข้อมูลหมายเลขโทรศัพท์ ฉุกเฉิน 1669 ติดไว้อย่างชัดเจน บริเวณพื้นที่ก่อสร้างและบ้านพักคนงาน</p> <p>6. จัดระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างถูก สุขลักษณะ</p> <p>7. มีการป้องกันเกี่ยวกับโรคระบาด กรณีที่โครงการมีการก่อสร้างในช่วงที่มี การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 (COVID-19) ดังนี้</p> <p>1) คนงานก่อสร้างต้องได้รับการฉีดวัคซีนป้องกันโควิด 19 (COVID-19) เพื่อ ป้องกันการติดเชื้อโควิด 19 (COVID-19)</p> <p>2) จัดให้มีการตรวจวัดอุณหภูมิร่างกายเจ้าหน้าที่โครงการ และคนงาน ก่อสร้างก่อนเข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างและห้ามมิให้ผู้ที่มีความเสี่ยงต่อการติด เชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) หรือมีไข้สูงกว่า 37.5 องศาเซลเซียส เข้า พื้นที่โครงการโดยเด็ดขาด</p> <p>3) กำหนดให้เจ้าหน้าที่และคนงานก่อสร้าง ตลอดจนผู้มาติดต่อโครงการทุกคน ต้องสวมใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลาที่อยู่ในพื้นที่โครงการ</p> <p>4) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องจัดหาหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้า สบู่ แอลกอฮอล์ เจล หรือน้ำยาฆ่าเชื้อโรค ให้ลูกจ้างหรือแรงงานอย่างเพียงพอ</p> <p>5) ขอความร่วมมือเจ้าหน้าที่โครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ตลอดจนแรงงานต่าง ด้าวจากทุกประเทศ งดเดินทางข้ามประเทศหรือกลับไปเยี่ยมภูมิลำเนา</p>		

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-21 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการ และความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง
ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะรื้อถอนและระยะก่อสร้าง

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจากการ สำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
	<p>ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรค</p> <p>6) ขอความร่วมมือเจ้าหน้าที่โครงการ ผู้รับเหมาก่อสร้าง ตลอดจนคนงาน ก่อสร้างจัดงานพิธี หรืองานรื่นเริงต่างๆ ในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรค</p> <p>7) กำหนดให้ผู้รับเหมาก่อสร้างและแรงงานต้องเฝ้าติดตามอาการตนเอง อย่างใกล้ชิด หากพบว่ามีไข้ ไอ เจ็บคอ มีน้ำมูก เหนื่อยหอบ หรือ มีอาการผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ ถือเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูง ขอให้ไปพบแพทย์เพื่อรับการตรวจรักษาทันที</p> <p>8) ในการใช้ชีวิตประจำวันให้ลูกจ้างหรือแรงงานออกจากสถานที่พัก (แคมป์ คนงาน) ให้น้อยที่สุด และให้รักษาระยะในการนั่งหรือยืนให้ห่างกันอย่าง น้อย 2 เมตร เพื่อป้องกันการติดต่อสัมผัสหรือแพร่เชื้อโรคทางละอองฝอย และกำชับลูกจ้าง หรือแรงงานให้ปฏิบัติตามระเบียบกฎหมายที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด</p> <p>9) ผู้ประกอบการ ผู้รับเหมาก่อสร้างและคนงานก่อสร้างจะต้องปฏิบัติตาม ตามแนวทางป้องกันตนเองที่จังหวัดกำหนด หรือของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด</p>		

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-22 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการและความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง ครีวเรือน
ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครีวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะดำเนินการ

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจาก การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง กายภาพ 1.7 สภาพภูมิประเทศ - กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อ วิตกกังวล แต่กำหนดมาตรการ จากการวิเคราะห์ผลกระทบของ การศึกษา *	1. ดูแลรักษาสภาพแวดล้อมของโครงการ และพื้นที่โดยรอบ รวมถึงพื้นที่ สีเขียว ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครีวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500</u> <u>เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็น</u> <u>ว่าในช่วงดำเนินการโครงการมีความเพียงพอ</u> <u>แล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</u> <u>ครีวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000</u> <u>เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็น</u> <u>ว่าในช่วงดำเนินการโครงการมีความเพียงพอ</u> <u>แล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</u>	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครีวเรือนในระยะมากกว่า 100</u> <u>ถึง 500 เมตร และครีวเรือนในระยะ</u> <u>มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จาก</u> <u>ขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็น</u> <u>เพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้น</u> <u>มาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการ</u> <u>รองรับข้อวิตกกังวล</u>
1.8 ทรัพยากรดิน - กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อ วิตกกังวล แต่กำหนดมาตรการ จากการวิเคราะห์ผลกระทบของ การศึกษา *	1. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในโครงการไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/คน โดยโครงการเน้นการปลูกไม้ยืนต้น ไม้ดอก ไม้ประดับ ไม้พุ่ม และไม้ คลุมดิน เพื่อช่วยปกคลุมหน้าดิน และช่วยดูดซับน้ำฝน ชะลอการไหล ของน้ำฝน และลดการกัดเซาะหน้าดินได้เป็นอย่างดี 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงาม อย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ หากมีต้นไม้ได้รับความ เสียหายหรือตายต้องปลูกใหม่ทดแทนทันที 3. จัดให้มีท่อระบายน้ำ ค.ส.ล. พร้อมด้วยบ่อพักน้ำ (MH) รอบพื้นที่ โครงการ และบ่อหน่วงน้ำฝน ซึ่งสามารถรองรับน้ำฝนได้อย่างเพียงพอ 4. ทำการขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อหน่วง น้ำฝนอย่างน้อยทุก 6 เดือน และเพิ่มความถี่ในฤดูฝนเป็นเดือนละ 1 ครั้ง หรือเมื่อท่อมีตะกอนอุดตัน	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครีวเรือนในระยะมากกว่า 100</u> <u>ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> <u>มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการ</u> <u>มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง</u> <u>(ร้อยละ 100) ครีวเรือนในระยะมากกว่า</u> <u>500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่</u> <u>โครงการ มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการ</u> <u>โครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18</u> <u>ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</u>	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครีวเรือนในระยะมากกว่า 100</u> <u>ถึง 500 เมตร และครีวเรือนในระยะ</u> <u>มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จาก</u> <u>ขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็น</u> <u>เพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้น</u> <u>มาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการ</u> <u>รองรับข้อวิตกกังวล</u>

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-22 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการและความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง คริวเรือน
 ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะดำเนินการ

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจาก การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
1.9 การเกิดแผ่นดินไหว - กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อ วิตกกังวล แต่กำหนดมาตรการ จากการวิเคราะห์ผลกระทบของ การศึกษา *	1. จัดทำแผนที่แสดงเส้นทางอพยพหนีภัยเพื่อประชาสัมพันธ์ ให้ ผู้ใช้บริการในโครงการทราบถึงเส้นทางหนีภัยภายในบริเวณโครงการ กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ผู้ใช้บริการสามารถอพยพได้อย่างรวดเร็ว และ ปลอดภัย ติดไว้บริเวณห้องพักและโถงทางเดินอาคารของโครงการ 2. จัดให้มีการซ้อมอพยพเพื่อความปลอดภัยของเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ใน โครงการอย่างน้อยปีละครั้ง หรือหากจังหวัดมีการฝึกซ้อมอพยพหนีภัย เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ของโครงการจะต้องเข้าร่วมการฝึกดังกล่าว เพื่อให้ เกิดความเข้าใจและปฏิบัติได้ถูกต้องเมื่อเกิดเหตุการณ์จริง 3. ประสานงานกับหน่วยงานที่รับผิดชอบหากเกิดกรณีแผ่นดินไหว ได้แก่ หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เพื่อช่วยเหลือผู้ให้บริการในการอพยพได้ ทันที 4. จัดทำเอกสารเผยแพร่ความรู้เกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมและการ ปฏิบัติตัวกรณีเกิดเหตุแผ่นดินไหว 5. หากเกิดธรณีภัยพิบัติ โครงการต้องจัดให้มีการช่วยเหลือและอำนวยความสะดวกแก่ผู้ให้บริการดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> พนักงานเคาเตอร์ห้องพัสดุแต่ละห้องและตรวจสอบว่ามีผู้ให้บริการ อยู่หรือไม่ พนักงานอยู่ตามมุมต่างๆ ของโครงการ เพื่อนำทางผู้ให้บริการไปยัง จุดรวมพล และอพยพไปยังที่ปลอดภัยต่อไป 	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 100</u> <u>ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการ มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า</u> <u>500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่</u> <u>โครงการ มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการ</u> โครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 100</u> <u>ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะ</u> <u>มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จาก</u> <u>ขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่า</u> เพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้น มาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการ รองรับข้อวิตกกังวล

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-22 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการและความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง คริวเรือน
ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะดำเนินการ

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจาก การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
1.10 คุณภาพอากาศ - กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อ วิตกกังวล แต่กำหนดมาตรการ จากการวิเคราะห์ผลกระทบของ การศึกษา *	1. ดูแลรักษาสภาพถนนและทางเดินรถในพื้นที่โครงการให้สะอาด เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นอันเนื่องจากถนน 2. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/คน และให้ประโยชน์ทั้งใน ด้านเชิงนิเวศและนันทนาการ รวมทั้งยังช่วยดูดซับมลพิษทางอากาศ ลด การใช้พลังงานจากเครื่องใช้ไฟฟ้าและลดอุณหภูมิบริเวณโดยรอบ โครงการได้ 3. จัดเจ้าหน้าที่คอยดูแลต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสวยงามอย่าง สม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ เพื่อเป็นการส่งเสริมการพัฒนาที่ ยั่งยืน และช่วยลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ หากมีต้นไม้ได้รับความ เสียหายหรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการ มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการ โครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะ มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จาก ขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่า เพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้น มาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการ รองรับข้อวิตกกังวล
1.11 ระดับเสียงและการ สั่นสะเทือน - กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อวิตก กังวลแต่กำหนดมาตรการจาก การวิเคราะห์ผลกระทบของ การศึกษา *	1. ติดป้ายจำกัดความเร็วของรถที่เข้า-ออก ให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง 2. ติดตั้งป้ายเตือน “ดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง ขณะจอดรถ” ไว้บริเวณที่จอด รถ เพื่อลดเสียงที่เกิดขึ้นจากเครื่องยนต์ 3. กรณีโครงการจัดงานเลี้ยง ซึ่งมีการเปิดเพลงหรือจุดพลุ ต้องดำเนินการ แจ้งให้พื้นที่ข้างเคียงทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 2 วัน และต้องไม่เปิด เพลงเสียงดังรบกวนหรือจุดพลุ หลังเวลา 21.00 น.	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการ มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการ โครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะ มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จาก ขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่า เพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้น มาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการ รองรับข้อวิตกกังวล

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-22 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการและความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง ครีวเรือน
ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครีวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะดำเนินการ

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจาก การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
1.12 คุณภาพน้ำผิวดิน - กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อ วิตกกังวล แต่กำหนดมาตรการ จากการวิเคราะห์ผลกระทบของ การศึกษา *	<ol style="list-style-type: none">1. จัดให้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียชนิดเติมอากาศเลี้ยงตะกอนเวียน กลับ ขนาด 25 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด และระบบระบบบำบัด น้ำเสียแบบเติมอากาศชนิดที่มีตัวกลางยึดเกาะ (Fix Film Aeration) จำนวน 4 ชุด มีขนาด 1 ลูกบาศก์เมตร ขนาด 6 ลูกบาศก์เมตร และ ขนาด 15 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ชุด โดยน้ำทิ้งหลังจากบำบัดจะมีค่า ของบีโอดี (BOD5) ไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร และปริมาณสารแขวนลอย ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร2. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวมทุก 1 เดือน เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัด ทำให้สามารถแก้ไข ปัญหาระบบได้ทันเหตุการณ์และเป็นการช่วยยืดอายุการใช้งานของถัง บำบัดน้ำเสีย3. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองท้องนายปาน ทุก 6 เดือน เพื่อ ตรวจสอบคุณภาพน้ำในคลองสาธารณะประโยชน์ จำนวน 2 จุด ได้แก่ จุดที่ 1 บริเวณคลองท้องนายปาน (ก่อนถึงจุดระบายน้ำทิ้ง) และจุดที่ 2 บริเวณปากคลองท้องนายปาน (หลังจุดระบายน้ำทิ้ง) โดยตรวจวัด คุณภาพน้ำในคลองท้องนายปาน จำนวน 8 ตัวอย่าง ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรดและด่าง (pH) ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) ไนเตรต (NO) และแอมโมเนีย (NH) เป็นต้น	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครีวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการ มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>ครีวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ โครงการ มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการ โครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</u>	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครีวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครีวเรือนในระยะ มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จาก ขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่า เพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้น มาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการ รองรับข้อวิตกกังวล</u>

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-22 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการและความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง คร้วเรือน
ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะดำเนินการ

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจาก การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทาง ชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรบนบก - กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อ วิตกกังวล แต่กำหนดมาตรการ จากการวิเคราะห์ผลกระทบของ การศึกษา *	1. ออกแบบอาคารโดยใช้โทนสีที่ไม่โดดเด่นและให้มีความกลมกลืนกับ ธรรมชาติข้างเคียง 2. จัดให้มีการอนุรักษ์ต้นไม้เดิมไว้ เพื่อรักษาแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ไม่ให้ มีการเปลี่ยนแปลงการดำรงชีวิตไปจากเดิม 3. จัดให้มีพื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/คน เพื่อเป็นการรักษา แหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์ 4. ห้ามนักท่องเที่ยวนำใช้บริการจับสัตว์บริเวณพื้นที่โครงการ และพื้นที่ ใกล้เคียงเด็ดขาด 5. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรักษาต้นไม้ และพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพ สวยงามอย่างสม่ำเสมอตลอดระยะดำเนินโครงการ และหากมีต้นไม้ ได้รับความเสียหาย หรือตายต้องปลูกต้นใหม่ทดแทนทันที	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการ มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>ครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการ โครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะ มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จาก ขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่า เพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้น มาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการ รองรับข้อวิตกกังวล
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ - กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อ วิตกกังวล แต่กำหนดมาตรการ จากการวิเคราะห์ผลกระทบของ การศึกษา *	1. ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานตามที่ กฎหมายกำหนด โดยน้ำทิ้งสุดท้ายมีค่าบีโอดี (BOD ₅) ไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร และของแข็งแขวนลอยไม่เกิน 30 มิลลิกรัม/ลิตร 2. จัดให้มีการสูบน้ำออกส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมไปกำจัดทุก 2 เดือน หรือเมื่อมีตะกอนเต็ม เพื่อป้องกันสิ่งปฏิกูลไหลล้นปนเปื้อนลงสู่ คลองสาธารณะประโยชน์และลำรางสาธารณะประโยชน์ 3. ดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานตลอดเวลา โดยการติดตั้งมอเตอร์ไฟฟ้า ของระบบบำบัดน้ำเสียรวม แยกจากระบบอื่น เพื่อให้ระบบสามารถ บำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานก่อนปล่อยลงสู่คลองสาธารณะประโยชน์ 4. ติดป้ายประชาสัมพันธ์ห้ามผู้ใช้บริการทิ้งมูลฝอย เศษอาหาร สิ่งปฏิกูล	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการ มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>ครัวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการ โครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครัวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครัวเรือนในระยะ มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จาก ขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่า เพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้น มาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการ รองรับข้อวิตกกังวล

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-22 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการและความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง ครีวเรือน
ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครีวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะดำเนินการ

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจาก การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
	<p>ลงสู่ทะเล (หาดท้องนายปาน) และคลองท้องนายปานโดยเด็ดขาด</p> <p>5. จัดให้มีพนักงานคอยดูแลความสะอาด เก็บกิ่งไม้ ขยะ ใบไม้ ต่างๆ บริเวณชายหาดหน้าโครงการทุกวัน เพื่อความสะอาดของชายหาดหน้าโครงการ</p> <p>6. ให้การสนับสนุนชุมชนหรือหน่วยงานราชการโดยการเข้าร่วมกิจกรรมการอนุรักษ์ทรัพยากร และสนับสนุนโครงการอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่งที่เกิดขึ้นในชุมชน</p>		
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</p> <p>3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</p> <p>- กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อวิตกกังวลแต่กำหนดมาตรการจากการวิเคราะห์ผลกระทบของการศึกษา *</p>	<p>1. ออกแบบอาคารโครงการตามข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง อันได้แก่ พระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 กฎกระทรวงให้บังคับใช้ผังเมืองรวมชุมชนเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2558 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ในบริเวณท้องที่ตำบลลิ้งงาม ตำบลบ่อผุด ตำบลมะเร็ด ตำบลแม่น้ำ ตำบลหน้าเมือง ตำบลอ่างทอง ตำบลลิปะน้อย อำเภอเกาะสมุย และตำบลเกาะพะงัน ตำบลบ้านใต้ ตำบลเกาะเต่า อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พ.ศ.2557 ฯลฯ เป็นต้น ควบคุมความสูงของอาคาร ขนาด และจำนวนอาคาร ให้เป็นไปตามแบบที่ได้รับอนุญาตก่อสร้าง</p> <p>2. ไม่ทำการก่อสร้างต่อเติมหรือดัดแปลงอาคารให้ผิดไปจากที่ได้ออกแบบไว้ตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาต</p>	<p>จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครีวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>ครีวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</p>	<p>ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครีวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครีวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าเพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตกกังวล</p>

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-22 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการและความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง ครีวเรือน
ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครีวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะดำเนินการ

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจาก การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
<p>3.2 การใช้น้ำ</p> <p>- <u>ครีวเรือนที่ในระยะ</u> <u>มากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จาก</u> <u>ขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีข้อวิตก กังวล เรื่อง ทำให้การไหลของ น้ำประปามีแรงดันลดลง ร้อยละ 41.43 และทำให้เกิดปัญหาน้ำใช้ ไม่เพียงพอ ร้อยละ 31.43</p> <p>- <u>ครีวเรือนที่ในระยะ</u> <u>มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร</u> <u>จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีข้อ วิตกกังวล เรื่อง ทำให้ปัญหาน้ำ ใช้ไม่เพียงพอ ร้อยละ 38.89 และ ทำให้ การไหล ของ น้ำประปา มีแรงดันลดลง ร้อย ละ 33.33</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการสำรองน้ำใช้ในโครงการซึ่งสามารถสำรองน้ำใช้ได้ไม่น้อยกว่า 2 วัน 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบท่อน้ำ ก๊อกน้ำ และสุขภัณฑ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดีเหมาะกับการใช้งานเพื่อป้องกันการรั่วไหล การสูญเสียน้ำโดยเปล่าประโยชน์ และป้องกันการปนเปื้อนของน้ำใช้ 3. เครื่องใช้และสุขภัณฑ์ต่างๆ ที่ใช้ภายในโครงการจะต้องเป็นรุ่นประหยัดน้ำ 4. รมรงค์ ประชาสัมพันธ์ ให้ผู้พักอาศัยภายในโครงการและพนักงานทุกคนใช้น้ำอย่างประหยัด โดยการจัดบอร์ดประชาสัมพันธ์ ติดป้าย/คำขวัญในห้องพัก สำนักงาน และพื้นที่สาธารณะอื่นๆ เช่น ปิดก๊อกน้ำทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน เป็นต้น 5. จัดให้มีการดูแลทำความสะอาดบ่อเก็บน้ำใช้อย่างน้อย 2 ครั้ง/ปี หรือเมื่อพบว่ามีตะกอนปะปนออกมากับน้ำใช้ในอาคาร 6. จัดให้มีการตรวจสอบคุณภาพน้ำใช้ที่ผ่านระบบการปรับปรุงคุณภาพน้ำทุก 3 เดือน 	<p>จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครีวเรือนที่ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการ มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>ครีวเรือนที่ในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</p>	<p>ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครีวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครีวเรือนในระยะ</u> <u>มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จาก</u> <u>ขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าเพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้น มาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตกกังวล</p>

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-22 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการและความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง ครีวเรือน
ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครีวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะดำเนินการ

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจาก การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
<p>3.3 การจัดการน้ำเสียและสิ่ง ปฏิกูล</p> <p>- <u>ครีวเรือนที่อยู่ในระยะ มากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีข้อ วิตกกังวล เรื่อง ทำให้เกิดน้ำ เสียมากขึ้นร้อยละ 41.43</p> <p>- <u>ครีวเรือนที่อยู่ในระยะ มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีข้อ วิตกกังวล เรื่อง ทำให้เกิดน้ำ เสียมากขึ้นร้อยละ 33.33</p>	<ol style="list-style-type: none"> ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปที่ออกแบบให้สามารถรองรับป๊อติเข้า สู่ระบบ 250 มิลลิกรัม/ลิตร และน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะมีค่าบีโ ดีไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร จัดให้มีเจ้าหน้าที่เทคนิคดูแลการเดินระบบบำบัดน้ำเสียให้มี ประสิทธิภาพอยู่เสมอ และจัดหาอะไหล่สำรองของระบบบำบัดน้ำเสียที่ สำคัญไว้ อันได้แก่ ปั๊มสูบน้ำเสีย ปั๊มเครื่องเติมอากาศ ท่อจ่ายอากาศ เป็นต้น จัดให้มีการสุบทะกอนส่วนเกินจากระบบบำบัดน้ำเสียไปกำจัดอย่าง สม่ำเสมอ เพื่อประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย จัดเจ้าหน้าที่โครงการเข้ารับการอบรมให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้งาน ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ เพื่ออยู่ประจำในการเดินเครื่อง และ บำรุงรักษาระบบตลอดระยะเวลาการเปิดดำเนินการ ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย เดือนละ 1 ครั้ง ติดตั้งมิเตอร์ไฟฟ้าเฉพาะของระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อความสะดวกในการ ติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสีย โครงการจะต้องเก็บสถิติ และข้อมูล ซึ่งแสดงผลการทำงานของระบบ บำบัดน้ำเสียในแต่ละวัน และจัดทำบันทึกรายละเอียดดังกล่าวตามแบบ ทส. 1 เก็บไว้ ณ สถานที่ตั้งแหล่งกำเนิดมลพิษนั้นระยะเวลาสองปีนับแต่ วันที่มีการเก็บสถิติและข้อมูลนั้นๆ และให้จัดทำรายงานสรุปผลการ ทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียในแต่ละเดือนและเสนอรายงานดังกล่าวต่อ เจ้าพนักงานท้องถิ่นในวันที่ 15 ของเดือนถัดไปตามแบบ ทส.2 ในมาตรา 	<p>จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครีวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการ มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>ครีวเรือนที่อยู่ในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการ โครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</p>	<p>ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครีวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครีวเรือนในระยะ มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จาก ขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่า เพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้น มาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการ รองรับข้อวิตกกังวล</p>

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-22 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการและความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง คร้วเรือน
ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคร้วเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะดำเนินการ

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจาก การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
80 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม พ.ศ.2535			
3.4 การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม - <u>คร้วเรือน</u> ที่ในระยะ <u>มากกว่า 100 ถึง 500 เมตร</u> <u>จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีข้อ วิตกกังวล เรื่อง ทำให้ท่อระบาย น้ำอุดตัน/ตันขึ้นมากขึ้น และ พื้นที่โครงการปิดกั้น ทางระบาย น้ำเดิม ทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วม จากการระบายน้ำ ร้อยละ 18.57 - <u>คร้วเรือน</u> ที่ในระยะ <u>มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร</u> <u>จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> ไม่มี ข้อวิตกกังวล แต่กำหนด มาตรการจากการวิเคราะห์ ผลกระทบของการศึกษา *	1. จัดให้มีบ่อน้ำฝน ซึ่งสามารถรับน้ำฝนได้อย่างเพียงพอ 2. จัดให้มีท่อระบายน้ำฝนภายในโครงการ เป็นท่อ ค.ส.ล. พร้อมด้วยบ่อพักน้ำ (MH) เพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าสู่บ่อน้ำฝน 3. ดูแลรักษาระบบระบายน้ำ เช่น ตะแกรงดักขยะ ท่อระบายน้ำ และบ่อ หนองน้ำฝน รวมทั้งเครื่องสูบน้ำ และอุปกรณ์ต่างๆ ให้มีสภาพดีอยู่เสมอ 4. โครงการจะขุดลอกตะกอนและทำความสะอาดท่อระบายน้ำและบ่อ หนองน้ำเป็นประจำทุก 1 เดือน หรือเมื่อท่อมีตะกอนอุดตัน	จากการสอบถามความคิดเห็น ครั้งที่ 2 พบว่า <u>คร้วเรือน</u> ที่ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการ มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>คร้วเรือน</u> ที่ในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ <u>โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการ โครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คร้วเรือน</u> ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และ <u>คร้วเรือน</u> ในระยะ <u>มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร</u> จาก <u>ขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่า เพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้น มาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการ รองรับข้อวิตกกังวล

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-22 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการและความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง ครีวเรือน
ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครีวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะดำเนินการ

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจาก การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
3.5 การจัดการมูลฝอย - <u>ครีวเรือนในระยะ</u> <u>มากกว่า 100 ถึง 500 เมตร</u> จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีข้อ วิตกกังวล เรื่อง ทำให้ปริมาณ มูลฝอยมากขึ้นร้อยละ 45.71 - <u>ครีวเรือนในระยะ</u> <u>มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร</u> จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีข้อ วิตกกังวล เรื่อง ทำให้ปริมาณ มูลฝอยมากขึ้นร้อยละ 77.78	1. จัดให้มีพนักงานจัดเก็บรวบรวมมูลฝอยจากแต่ละจุดใส่ถุงดำแล้วมัดปาก ถุงให้แน่น นำไปรวมไว้ในที่พักขยะรวมของโครงการ 2. โครงการต้องจัดให้มีห้องพักขยะรวม ซึ่งภายในต้องแบ่งเป็นห้องพัก มูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลาย ห้องพักขยะแห้ง และห้องพัก ขยะอันตราย ซึ่งต้องออกแบบให้มีประตูเปิด-ปิดอย่างมิดชิด มีการ ระบายอากาศด้วยหน้าต่างพร้อมตะแกรงกันแมลง 3. จัดให้มีการคัดแยกขยะ โดยอาจแบ่งออกเป็นขยะขายได้ และขยะไม่ได้ ขยะที่ขายได้ เช่น กระดาษ ขวดแก้ว ขวดพลาสติก กระป๋องอลูมิเนียม ควรมีภาชนะรองรับแยกต่างหาก เพื่อขายให้กับผู้ที่ต้องการต่อไป 4. เจ้าของโครงการต้องรับผิดชอบในการรวบรวมและนำขยะอันตราย ไป ยังอาคารกักเก็บของเสียอันตรายจากชุมชนของเทศบาลสุราษฎร์ซึ่งจะ เปิดให้มีการนำขยะอันตรายมาส่งได้ทุกวันที 20-25 ของทุกเดือน โดย เทศบาลตำบลบ้านใต้ จะดำเนินการนำมูลฝอยที่รวบรวมไว้ ไปกำจัดโดย ผู้รับบริการกำจัดของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงาน อุตสาหกรรม ทุกๆ 3 เดือน 5. รมรงค์ให้ผู้ให้บริการลดการใช้วัสดุที่ก่อให้เกิดมูลฝอย ตลอดจน ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ให้บริการทิ้งมูลฝอยให้ลงถัง เพื่อรักษาความสะอาด และป้องกันมูลฝอยตกค้างในแต่ละวัน 6. โครงการจะต้องทำความสะอาดถังขยะไม่ให้มีคราบหรือกลิ่นเหม็น รวมทั้งจะต้องตรวจสอบสภาพของถังขยะหากพบว่าชำรุดแตกหรือ รั่วซึมให้ทำการเปลี่ยนถังใหม่โดยทันที	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครีวเรือนในระยะมากกว่า 100</u> <u>ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการ มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>ครีวเรือนในระยะมากกว่า</u> <u>500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่</u> <u>โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการ โครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครีวเรือนในระยะมากกว่า 100</u> <u>ถึง 500 เมตร และครีวเรือนในระยะ</u> <u>มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จาก</u> <u>ขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่า เพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้น มาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการ รองรับข้อวิตกกังวล

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-22 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการและความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง คริวเรือน
ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะดำเนินการ

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจาก การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
	7. ติดตั้งป้ายบริเวณห้องพักขยะรวม โดยจัดทำป้ายขนาดเหมาะสม มีตัวหนังสือความสูงขนาดไม่ต่ำกว่า 10 เซนติเมตร ติดตั้งไว้หน้าห้องพักขยะ ได้แก่ ป้าย “ห้องพักมูลฝอยอินทรีย์/ขยะที่สามารถย่อยสลาย” “ห้องพักขยะแห้ง” และ “ห้องพักขยะอันตราย” ตามลำดับ		
3.6 การใช้ไฟฟ้า - <u>คริวเรือนที่ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีข้อวิตกกังวล เรื่อง ทำให้กระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้งมากขึ้น ร้อยละ 62.86 - <u>คริวเรือนที่ในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีข้อวิตกกังวล เรื่อง ทำให้กระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้งมากขึ้น ร้อยละ 83.33	1. ติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) จำนวน 1 ชุด แยกเฉพาะของโครงการ เพื่อไม่ให้เกิด Over Load ของการใช้ไฟฟ้าอาคารข้างเคียง 2. ตำแหน่งติดตั้งหม้อแปลงไฟฟ้าจะต้องอยู่ในสถานที่ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าได้โดยสะดวก เพื่อตรวจสอบและบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ 3. จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่สภาพปลอดภัยอย่างน้อยทุก 1 ปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ 4. จัดให้มีวิศวกรไฟฟ้าที่มีรู้และความเชี่ยวชาญด้านไฟฟ้าคอยดูแลซ่อมแซม และบำรุงรักษาหม้อแปลงไฟฟ้าให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานอยู่เสมอ 5. จัดให้มีป้ายและคำเตือน เพื่อป้องกันอันตราย บริเวณหม้อแปลงไฟฟ้าให้เห็นชัดเจน 6. เลือกใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าชนิดประหยัดพลังงาน และมีอายุการใช้งานยาวนาน 7. เลือกใช้อุปกรณ์หรือฉนวนกันความร้อน ในพื้นที่ของอาคารส่วนต่างๆ ที่สามารถติดตั้งได้ เช่น ผนังอาคาร ฝ้าเพดาน เพื่อลดและกันความร้อนภายนอกเข้าสู่อาคาร และเป็นการช่วยประหยัดพลังงานในการใช้เครื่องปรับอากาศได้ร่วมด้วย	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนที่ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>คริวเรือนที่ในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าเพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตกกังวล

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-22 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการและความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง คริวเรือน
ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะดำเนินการ

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจาก การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
	8. ธรณคดีให้ผู้ให้บริการและพนักงานใช้ไฟฟ้าอย่างประหยัด โดยการติดป้ายไว้ในจุดต่างๆ เช่น บริเวณโถงต้อนรับ ทางเดิน ลิฟต์ และภายในห้องพัก		
3.7 การจราจร - <u>คริวเรือนที่ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร</u> จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีข้อวิตกกังวล เรื่อง ทำให้การจราจรติดขัดมากขึ้น ร้อยละ 47.14 และทำให้เกิดปัญหาอุบัติเหตุมากขึ้น ร้อยละ 35.71 - <u>คริวเรือนที่ในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร</u> จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีข้อวิตกกังวล เรื่อง ทำให้เกิดปัญหาอุบัติเหตุมากขึ้น ร้อยละ 55.56 และทำให้การจราจรติดขัดมากขึ้น ร้อยละ 50	1. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า - ออกโครงการ เพื่อดูแลความปลอดภัยและอำนวยความสะดวกแก่ผู้เข้าใช้บริการ และอำนวยความสะดวกแก่รถที่เข้ามารับส่งผู้ให้บริการ ตลอดจนรถของประชาชนทั่วไปที่สัญจรบนถนนสาธารณะตลอด 24 ชั่วโมง 2. จัดให้มีป้ายชื่อโครงการให้เห็นได้ชัดเจน และมีไฟส่องสว่างให้เห็นทางเข้า - ออก ได้ชัดเจนในเวลากลางคืน 3. ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อความปลอดภัย 4. ดูแลพื้นที่ทางเข้า - ออกโครงการ ไม่ให้มีสิ่งกีดขวางทางจราจรมีสภาพดีอยู่เสมอ 5. ห้ามติดตั้งป้ายโฆษณาหรือสิ่งอื่นๆ กีดขวางในช่องทางจราจรบริเวณด้านหน้าโครงการเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดบังการมองเห็นของผู้ขับขี่ 6. จัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิดบริเวณด้านหน้าโครงการ โดยให้มุมกล้องมองเห็นทั้งที่จอดรถของโครงการ และถนนสาธารณะประโยชน์ 7. ติดตั้งป้ายสัญญาณจราจรบริเวณทางเดินรถภายในโครงการให้ชัดเจน เช่น ลูกศรทิศทางจราจรบนพื้นทาง ป้ายเดินรถทางเดียว ป้ายทางเลี้ยว ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น เพื่อลดอุบัติเหตุในการเดินรถ และไม่ก่อให้เกิดความสับสนของผู้ขับขี่ ทำให้รถในโครงการและบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ สามารถเคลื่อนตัวได้อย่างสะดวกและปลอดภัย	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนที่ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร</u> จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการ มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>คริวเรือนที่ในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร</u> จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร</u> จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าเพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้น มาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตกกังวล

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-22 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการและความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง คริวเรือน
ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะดำเนินการ

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจาก การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
	<p>8. ห้ามผู้ให้บริการ จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และริมถนน สาธารณประโยชน์ เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถที่สัญจรไปมา</p> <p>9. แจ้งผู้ให้บริการภายในโครงการทราบ โดยระบุไว้ในคู่มือผู้ให้บริการ ห้าม ไม่ให้ จอดรถบริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตามแนวถนน สาธารณประโยชน์ เพื่อไม่ให้กีดขวางการจราจรของรถที่สัญจรไปมา</p>		
<p>3.8 การบดบังทัศนทิว และ แสงแดด</p> <p>- <u>คริวเรือน ที่ในระยะ</u> <u>มากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จาก</u> <u>ขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีข้อวิตก กังวล เรื่อง การบดบังทัศนทิว และการบดบังแสงแดดจากอาคาร ของโครงการ ร้อยละ 15.71</p> <p>- <u>คริวเรือน ที่ในระยะ</u> <u>มากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จาก</u> <u>ขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> ไม่มีข้อ วิตกกังวลแต่กำหนดมาตรการ จากการวิเคราะห์ผลกระทบของ การศึกษา *</p>	<p>1. เจ้าของโครงการจะไม่ทำการก่อสร้างต่อเติมหรือดัดแปลงอาคารให้มีความ สูงเพิ่มขึ้นหรือให้ผิดไปจากที่ได้ออกแบบไว้ตามแบบแปลนที่ได้รับอนุญาต เพื่อป้องกันการบดบังแสงแดดที่อาจเกิดขึ้นต่ออาคารข้างเคียง</p> <p>2. กำหนดให้มีการแก้ไขผลกระทบด้านการบดบังแสงแดดต่อผู้พักอาศัยที่อยู่ ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบ โดยโครงการกำหนดมาตรการชดเชยความ เสียหายอันเนื่องมาจากผลกระทบที่อาจเกิดจากอาคารโครงการในช่วงเปิด ดำเนินการ ซึ่งโครงการทำหนังสือแจ้งผู้พักอาศัยที่อาคาร/บ้านพักอาศัย มีเงาของอาคารโครงการพาดผ่าน และอาจเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบด้าน การบดบังแสงแดดจากอาคารโครงการ ณ วันที่ดำเนินการก่อสร้าง โดยใน หนังสือดังกล่าวจะระบุชื่อและหมายเลขโทรศัพท์ของบุคคลที่เป็นผู้รับ เรื่อง ผู้ที่ได้รับผลกระทบสามารถติดต่อกับโครงการได้โดยตรง อนึ่ง เงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการดังกล่าว บริษัท ณ บางรัก จำกัด ในฐานะผู้ขออนุญาตโครงการ เป็นผู้รับผิดชอบผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการ บดบังแสงแดดของโครงการต่อบ้านพักอาศัยหรืออาคารที่อยู่ข้างเคียง</p> <p>3. หลักเกณฑ์ และเงื่อนไขในการจ่ายเงินชดเชยค่าเสียหายหรือการ ดำเนินการแก้ไขผลกระทบให้กับบุคคลที่ได้รับความเสียหายให้เป็นไปตาม</p>	<p>จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนที่ในระยะมากกว่า 100</u> <u>ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นในช่วงดำเนินการโครงการ มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>คริวเรือนที่ในระยะมากกว่า</u> <u>500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่</u> <u>โครงการ</u> มีความเห็นในช่วงดำเนินการ โครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</p>	<p>ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 100</u> <u>ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะ</u> <u>มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จาก</u> <u>ขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็น เพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้น มาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการ รองรับข้อวิตกกังวล</p>

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-22 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการและความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง ครีวเรือน
 ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครีวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะดำเนินการ

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจาก การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
	ข้อตกลงระหว่างผู้ที่ได้รับความเสียหายจากเหตุดังกล่าวกับเจ้าของโครงการ แต่หากทั้ง 2 ฝ่าย คือ บริษัท ณ บางรัก จำกัด และผู้อาศัยที่อยู่ข้างเคียงที่อาจได้รับผลกระทบไม่สามารถตกลงร่วมกันได้ ให้ใช้ลักษณะไตรภาคี เพื่อเจรจาข้อตกลงร่วมกัน ซึ่งเงื่อนไขในการดำเนินการตามมาตรการต่างๆ โครงการเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่าย โดยความรับผิดชอบจะสิ้นสุดลงหลังจากได้รับใบรับรองการก่อสร้างอาคาร ดัดแปลงอาคาร หรือเคลื่อนย้ายอาคาร (แบบ อ.6) แล้วเสร็จ 1 ปี		
3.9 การบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุ และโทรทัศน์ - กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อวิตกกังวล แต่กำหนดมาตรการจากการวิเคราะห์ผลกระทบของการศึกษา *	1. จัดให้มีกล่องรับความคิดเห็นติดตั้งไว้ที่ป้อมยาม เพื่อรับหนังสือร้องเรียน หากพบว่า มีเรื่องร้องเรียนต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาโดยเร่งด่วน 2. สำรวจผู้ที่ได้รับผลกระทบด้านการบดบังคลื่นสัญญาณวิทยุและโทรทัศน์ จากอาคาร และบ้านพักอาศัยในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ 3. ต้องชดเชยความเสียหายต่อชุมชนโดยรอบในกรณีที่เกิดขึ้นได้ว่าเกิดจากการดำเนินการโครงการ หากมีปัญหาเรื่องสัญญาณโทรทัศน์นั้นให้ดำเนินการแจ้งกับโครงการ เพื่อจะตรวจสอบและปรับปรุง โดยมีกำหนดระยะเวลาให้แจ้งกับโครงการหลังจากที่ทั้ง 2 ฝ่าย เสร็จจากข้อตกลงแล้ว 1 ปี 4. ในกรณีที่ผู้ได้รับผลกระทบและเจ้าของโครงการไม่สามารถตกลงกันได้ให้ใช้ไตรภาคี ซึ่งประกอบด้วย ตัวแทนชาวบ้าน ตัวแทนจากหน่วยราชการ ตัวแทนเจ้าของโครงการ เพื่อเจรจาข้อตกลง โดยกำหนดระยะเวลาคุ้มครองนับจากวันที่เจรจาข้อตกลงแล้ว 1 ปี	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครีวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการ มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) ครีวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</u>	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครีวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครีวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าเพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตกกังวล</u>

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-22 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการและความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง คริวเรือน
 ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะดำเนินการ

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจาก การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจและสังคม - <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่า ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น ร้อยละ 84.29 ทำให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงมีงานทำมากขึ้นร้อยละ 75.71 และทำให้ระบบสาธารณสุขปลอดภัย ดีขึ้น ร้อยละ 60 - <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่า ทำให้การค้าขายของร้านค้าปลีกและธุรกิจบริการต่างๆ ดีขึ้น ร้อยละ 94.44 ทำให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงมีงานทำมากขึ้นร้อยละ 88.89 และทำให้ระบบสาธารณสุขปลอดภัย ดีขึ้น ร้อยละ 72.22	1. หากได้รับการร้องเรียนจากผู้พักอาศัยโดยรอบว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากการดำเนินโครงการเจ้าของโครงการต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาคความเดือดร้อนรำคาญให้แล้วเสร็จโดยเร็ว 2. กำหนดให้มีการรับสมัครคนในท้องถิ่นเข้ามาเป็นพนักงานในตำแหน่งต่างๆ ภายในโครงการเป็นอันดับแรก 3. พิจารณาการจ้างงานผู้ที่อาศัยอยู่ในชุมชนเป็นอันดับแรกในตำแหน่งต่างๆ เช่น พนักงานบัญชี-การเงิน พนักงานร้านอาหาร พนักงานทำความสะอาด พนักงานดูแลสวน ช่างเทคนิค และพนักงานรักษาความปลอดภัย เป็นต้น 4. ติดตั้งกล้องวงจรปิดที่สามารถมองเห็น และบันทึกภาพครอบคลุมพื้นที่โครงการทั้งภายในอาคารและภายนอกอาคาร บริเวณทางเข้า-ออกทางเดินระหว่างอาคาร บริเวณสระว่ายน้ำ ด้านหลังโครงการ บริเวณหน้าโครงการที่อยู่ติดกับทะเล และบริเวณแนวเขตที่ดินที่อยู่ติดกับถนนสาธารณประโยชน์ เพื่อรักษาความปลอดภัยของโครงการ 5. ส่งเสริมให้เจ้าหน้าที่ในโครงการทำกิจกรรมร่วมกับชุมชนใกล้เคียงตามโอกาสอันสมควร เช่น การทำบุญตามการทำบุญตามประเพณีในวันสำคัญทางศาสนา เป็นต้น 6. เลือกใช้บริการบริการขั้นพื้นฐานของชุมชนเป็นอันดับแรก เช่น ใช้บริการรถรับ-ส่ง ของคนในชุมชน และโปรแกรมนำเที่ยวแบบเหมาจ่าย เป็นต้น เพื่อเป็นการสร้างอาชีพ และสร้างรายได้ให้แก่คนในชุมชน	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าเพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้น มาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตกกังวล

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-22 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการและความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง คริวเรือน
ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะดำเนินการ

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจาก การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
<p>4.2 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p> <p>- <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร</u> จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีข้อวิตกกังวล เรื่อง ทำให้เกิดปัญหาอาชญากรรม ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากขึ้น ร้อยละ 21.43 และทำให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง ได้รับผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวมากขึ้น ร้อยละ 10</p> <p>- <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร</u> จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีข้อวิตกกังวล เรื่อง ทำให้เกิดปัญหาอาชญากรรม ความไม่ปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินมากขึ้น และทำให้ผู้อยู่อาศัยบริเวณใกล้เคียง ได้รับผลกระทบต่อความเป็นส่วนตัวมากขึ้น ร้อยละ 27.78</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดให้มีการติดตั้งกล้องวงจรปิด (CCTV) ครอบคลุมพื้นที่โครงการทั้งภายในอาคาร และภายนอกอาคาร บริเวณทางเข้า-ออก ทางเดินระหว่างอาคาร บริเวณสระว่ายน้ำ ด้านหลังโครงการ บริเวณหน้าโครงการที่อยู่ติดกับทะเล (หาดทองนายปาน) และบริเวณแนวเขตที่ดินที่อยู่ติดกับถนนสาธารณะประโยชน์โดยให้หมากล้องมองเห็นได้ชัดเจนเพื่อรักษาความปลอดภัยโครงการและบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อยและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สินของผู้ใช้บริการภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง 3. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการในโครงการทราบเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ในกรณีเกิดเหตุต่างๆ เช่น หน่วยบริการชุมชนบ้านทองนายปาน สถานีตำรวจภูธรเกาะพะงัน หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยตำบลบ้านใต้ และหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยตำบลเกาะพะงัน เป็นต้น 4. จัดให้มีมาตรการ/แผนฉุกเฉิน หรือแผนอพยพรวมถึงการประสานขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยภายนอกเพื่อความสะดวกรวดเร็วเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินรวมถึงจัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง แก่พนักงานโครงการโดยผู้ที่มีความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย 5. จัดตั้งทีมปฏิบัติการฉุกเฉินของโครงการ และให้มีการฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ภายในทีม รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้มีความรู้ความชำนาญในการปฏิบัติตามมาตรการ/แผนฉุกเฉิน และการปฐมพยาบาลเบื้องต้น ให้แก่ 	<p>จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร</u> จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร</u> จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</p>	<p>ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร</u> จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าเพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตกกังวล</p>

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-22 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการและความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง คริวเรือน
ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะดำเนินการ

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจาก การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
	พนักงานที่จะทำหน้าที่เป็นฝ่ายปฐมพยาบาล เพื่อให้สามารถช่วยเหลือ แก่ผู้ใช้บริการกรณีฉุกเฉิน 6. โครงการต้องดูแลและควบคุมคุณภาพน้ำในสระว่ายน้ำให้ถูกสุขลักษณะ ตามหลักเกณฑ์ด้านสุขลักษณะในการควบคุมการประกอบกิจการสระ ว่ายน้ำหรือกิจกรรมอื่นๆ ในทำนองเดียวกันตามคำแนะนำของ คณะกรรมการสาธารณสุขฉบับที่ 1/2550 วันที่ 20 มกราคม 2550		
4.3 การป้องกันอัคคีภัย - กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อ วิตกกังวล แต่กำหนดมาตรการ จากการวิเคราะห์ผลกระทบของ การศึกษา *	1. ติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยของโครงการให้เป็นไป ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 39 (พ.ศ. 2537) และ กฎกระทรวงฉบับที่ 47 (พ.ศ. 2540) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522 2. จัดให้มีการตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยและระบบเตือนภัยเป็นประจำ ทุก 6 เดือน เพื่อให้ระบบป้องกันอัคคีภัย และระบบเตือนภัยสามารถใช้งาน ได้อยู่เสมอ หากพบว่ามีชำรุดเสียหายให้เร่งดำเนินการแก้ไขโดยทันที 3. ติดป้ายแนะนำการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยไว้ที่บริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกและสามารถใช้งานได้ทันที 4. จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจตราความเรียบร้อยตลอด 24 ชั่วโมง และ อำนวยความสะดวก ความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออก 5. กำหนดให้มีการฝึกซ้อมการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือดับเพลิง การช่วยเหลือ ผู้ประสบภัยการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ได้แก่ พนักงานโครงการ โดยผู้ที่มี ความรู้และเชี่ยวชาญจากหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย 6. จัดทำแผนปฏิบัติการฉุกเฉินโดยระบุถึงวิธีการอพยพผู้ที่อยู่ในอาคารได้	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการ มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่ โครงการ</u> มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการ โครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะ มากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จาก ขอบเขตพื้นที่โครงการ</u> มีความเห็นว่า เพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้น มาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการ รองรับข้อวิตกกังวล

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-22 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการและความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง ครีวเรือน
 ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครีวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะดำเนินการ

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจาก การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
	<p>หมดภายใน 1 ชั่วโมง และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอพยพและจัดกลุ่มคนที่อพยพมาจากอาคารให้ไปรวมอยู่ในจุดรวมพล และกำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยดูแลและอำนวยความสะดวกการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกโครงการเป็นพิเศษกรณีที่ต้องอพยพคนออกภายนอกโครงการ</p> <p>7. จัดให้มีผังแสดงตำแหน่งที่ตั้งอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย ทิศทางหนีไฟ และตำแหน่งบันไดหนีไฟ ไว้บริเวณโถงบันได พร้อมตำแหน่งจุดรวมพลภายในโครงการ</p> <p>8. โครงการจะจัดทำผังเส้นทางการอพยพหนีไฟจากจุดต่างๆ ไปยังจุดรวมคนเบื้องต้นติดไว้ในห้องพัก เพื่อให้ผู้ที่อยู่ในอาคารและห้องสามารถหนีไฟไปยังจุดรวมพลได้อย่างรวดเร็ว</p> <p>9. ประสานงานกับหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลบ้านใต้ให้ทราบทิศทางของรถที่เข้ามาอำนวยความสะดวก เพื่อให้จะสามารถลำเลียงคนออกภายนอกโครงการได้อย่างรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และไม่กีดขวางทิศทางการจราจร</p> <p>10. ประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้บริการในโครงการทราบเกี่ยวกับหมายเลขโทรศัพท์ของหน่วยงานที่สามารถให้ความช่วยเหลือในกรณีเกิดเหตุต่างๆ เช่น หน่วยบริการชุมชนบ้านท้องนายปาน สถานีตำรวจภูธรเกาะพะงัน หน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยตำบลบ้านใต้ และหน่วยงานบรรเทาสาธารณภัยตำบลเกาะพะงัน เป็นต้น</p> <p>11. จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย หมุนเวียนทำหน้าที่ตรวจตราความเป็นระเบียบเรียบร้อยและรักษาความปลอดภัยในชีวิตและ</p>		

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-22 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการและความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะดำเนินการ

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจาก การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
	ทรัพย์สินของผู้พักอาศัยภายในโครงการตลอด 24 ชั่วโมง		
4.4 ทศนียภาพ - <u>คริวเรือนที่ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีข้อวิตกกังวล เรื่อง บดบังทัศนียภาพเดิมที่มีความสวยงาม ร้อยละ 14.29</u> - <u>คริวเรือนที่ในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีข้อวิตกกังวล เรื่อง บดบังทัศนียภาพเดิมที่มีความสวยงาม ร้อยละ 11.11</u>	1. ดูแลพื้นที่สีเขียวในโครงการให้มีสภาพสมบูรณ์มากที่สุด เพื่อช่วยลดปริมาณความร้อนที่สะสมของพื้นที่เป็นลานคอนกรีต 2. ดูแลและรักษาพื้นที่สีเขียว ต้นไม้ และสนามหญ้าให้มีความสมบูรณ์อยู่เสมอ 3. ดูแลอาคาร และพื้นที่ภายในโครงการให้มีสภาพดี และสวยงามตามแบบภูมิสถาปัตย์ของอาคารที่ออกแบบไว้ และให้สอดคล้องกลมกลืนกับสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียง	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนที่ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการ มีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) คริวเรือนที่ในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</u>	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และคริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าเพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตกกังวล</u>
4.5 ความเป็นส่วนตัว - <u>กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อวิตกกังวลแต่กำหนดมาตรการจากการวิเคราะห์ผลกระทบของการศึกษา *</u>	1. จัดให้มีการปลูกไม้ยืนต้นและไม้พุ่มรอบพื้นที่โครงการ เพื่อบดบังสายตาจากพื้นที่ภายนอกโครงการเข้ามายังสระว่ายน้ำภายในโครงการได้ 2. จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษา บำรุงต้นไม้และพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้มีความสวยงามอยู่เสมอ หากมีต้นไม้ภายในและพื้นที่สีเขียวได้รับความเสียหาย หรือตายจะต้องจัดให้มีการปลูกต้นใหม่ทดแทนโดยทันที 3. ติดตั้งผ้าม่านบริเวณหน้าต่าง และประตูกระจกของห้องพักแต่ละห้อง เพื่อลดความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้บริการภายในห้องพัก และลดผลกระทบความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ		

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

ตารางที่ 3.4.3-22 สรุปความคิดเห็นต่อโครงการและความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง ครีวเรือน
 ในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครีวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ระยะดำเนินการ

ข้อห่วงกังวลจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	มาตรการรองรับข้อวิตกกังวล	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการ จากการรับฟังความคิดเห็นครั้งที่ 2	มาตรการที่ได้ปรับแก้ไขจาก การสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2
	4. จัดให้มีการวางกระถางต้นไม้บริเวณรอบๆ แนวสระว่ายน้ำเพื่อช่วยบดบังความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้บริการสระว่ายน้ำ		
4.6 การสาธารณสุข - กลุ่มตัวอย่างไม่มีข้อวิตกกังวลแต่กำหนดมาตรการจากการวิเคราะห์ผลกระทบของการศึกษา *	1. ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ คุณภาพอากาศระดับเสียง การบำบัดน้ำเสีย การจัดการมูลฝอย สภาพเศรษฐกิจและสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด	จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครีวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 70 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100) ครีวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าในช่วงดำเนินการโครงการมีความเพียงพอแล้ว จำนวน 18 ตัวอย่าง (ร้อยละ 100)</u>	ความคิดเห็นของประชาชนต่อมาตรการจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 พบว่า <u>ครีวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร และครีวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าเพียงพอต่อข้อวิตกกังวล ดังนั้นมาตรการจึงเป็นไปตามมาตรการรองรับข้อวิตกกังวล</u>

หมายเหตุ * มาตรการรองรับผลกระทบถึงแม้ว่าจะให้ความคิดเห็นไม่แสดงข้อวิตกกังวลแต่การศึกษาประเมินว่ามีผลกระทบ จึงได้ทำการสอบถามความคิดเห็น ความเพียงพอของมาตรการในการสำรวจความคิดเห็นครั้งที่ 2 ด้วย

6.2.4) สถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 6 แห่ง

สำหรับข้อมูลพื้นฐาน สภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอบสถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ที่ได้จากการสอบถามครั้งที่ 1 สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.4.3-23

ตารางที่ 3.4.3-23 สรุปข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้จากการสอบถามกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง สถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร ของพื้นที่โครงการ 6 แห่ง

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	รายละเอียดสถานประกอบการ	สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน
1.			<ol style="list-style-type: none"> 1. ปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้ 2. ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้ 3. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง
2.			<ol style="list-style-type: none"> 1. ปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้ 2. ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้ 3. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง 4. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน 5. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก 6. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง 7. ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง 8. ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร 9. ปัญหาอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 10. ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย

ตารางที่ 3.4.3-23 สรุปข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามที่ได้จากการสอบถามกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง สถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร ของพื้นที่โครงการ 6 แห่ง

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	รายละเอียดสถานประกอบการ	สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน
			11. ปัญหาการเกิดอัคคีภัย 12. ปัญหาจากภัยธรรมชาติ
3.			-
4.			1. ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้ 2. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง 3. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำธรรมชาติ 4. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก 5. ปัญหาการจัดเก็บขยะไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง/กลิ่นเหม็นรบกวน 6. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง 7. ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร 8. ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย

บริษัท เอน บี จำกัด
A.E.I. Co., Ltd.

3-220

ผลการสอบถามความคิดเห็น ครั้งที่ 2 เรื่อง ความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของกลุ่มที่ 2 พื้นที่รอง สถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 ของกลุ่มตัวอย่างเดิมที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 พบว่า ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่ามาตรการต่างๆ ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการมีความเพียงพอที่สามารถลดข้อวิตกกังวลต่างๆ ของตนเองได้ และสามารถป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้ เพียงแต่ให้ผู้รับเหมาก่อสร้าง และเจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

สำหรับข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการที่ได้จากการสอบถามครั้งที่ 1 และข้อคิดเห็นต่อความเพียงพอของมาตรการที่ได้จากการสอบถามครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 สถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.4.3-24

ตารางที่ 3.4.3-24 ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 สถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร ของพื้นที่โครงการ จำนวน 6 แห่ง

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2
1.			

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2
2.			

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็น ครั้งที่ 2

ตารางที่ 3.4.3-24 ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 สถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร ของพื้นที่โครงการ จำนวน 6 แห่ง

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2
3.			

ตารางที่ 3.4.3-24 ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 สถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร ของพื้นที่โครงการ จำนวน 6 แห่ง

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2
4.			

ตารางที่ 3.4.3-24 ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 สถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร ของพื้นที่โครงการ จำนวน 6 แห่ง

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2
5.			

ตารางที่ 3.4.3-24 ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 สถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร ของพื้นที่โครงการ จำนวน 6 แห่ง

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2

ตารางที่ 3.4.3-24 ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 2 สถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร ของพื้นที่โครงการ จำนวน 6 แห่ง

ลำดับ	ชื่อสถานประกอบการ	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2
6.			

6.3) กลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

จากการสอบถามความคิดเห็นข้อมูลพื้นฐานของพื้นที่อ่อนไหวภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีทั้งหมด 3 แห่ง ได้แก่

- 1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท้องนายปาน อยู่ติดพื้นที่โครงการ
- 2) วัดท้องนายปาน ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 20 เมตร
- 3) โรงเรียนวัดบ้านท้องนายปาน ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 50 เมตร

ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทั้งหมด รายละเอียดข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม ดังตารางที่ 3.4.3-25

ตารางที่ 3.4.3-25 สรุปข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 3 แห่ง

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน	สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน
1.			1. ปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้ 2. ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้ 3. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง 4. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำธรรมชาติ 5. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน 6. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก 7. ปัญหาการจัดเก็บมูลฝอยไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง/กลิ่นเหม็นรบกวน 8. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง 9. ปัญหาจากแรงสั่นสะเทือนจากการจราจรและการก่อสร้าง 10. ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง 11. ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร 12. ปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน
2.			1. ปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้ 2. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง 3. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดข้อมูลพื้นฐาน	สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน
3.			<ol style="list-style-type: none"> 1. ปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้ 2. ปัญหาความสะอาดของน้ำดื่ม-น้ำใช้ 3. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง 4. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำธรรมชาติ 5. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน 6. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก 7. ปัญหาการจัดเก็บมูลฝอยไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง/กลิ่นเหม็นรบกวน 8. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง 9. ปัญหาจากแรงสั่นสะเทือนจากการจราจรและการก่อสร้าง 10. ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง 11. ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร 12. ปัญหาด้านอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 13. ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 14. ปัญหาการเกิดอัคคีภัย 15. ปัญหาจากภัยธรรมชาติ

ผลการสอบถามความคิดเห็น ครั้งที่ 2 เรื่อง ความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของกลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 ของกลุ่มตัวอย่างเดิมที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 พบว่า ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่ามาตรการต่างๆ ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการมีความเพียงพอที่สามารถลดข้อวิตกกังวลต่างๆ ของตนเองได้ และสามารถป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้ เพียงแต่ให้เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

สำหรับข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการที่ได้จากการสอบถามครั้งที่ 1 และข้อคิดเห็นต่อความเพียงพอของมาตรการที่ได้จากการสอบถามครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.4.3-26

ตารางที่ 3.4.3-26 ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหวทางด้าน สิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2
1.			

ตารางที่ 3.4.3-26 ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหวทางด้าน สิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการ สอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2

ตารางที่ 3.4.3-26 ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2
2.			

ตารางที่ 3.4.3-26 ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ลำดับ	พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2

6.4) กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ จำนวน 1 แห่ง คือ หน่วยบริการชุมชนบ้านต๋องนายปาน ซึ่งบริษัทที่ปรึกษาได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทั้งหมด โดยข้อมูลพื้นฐานของหน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ รายละเอียดดังตารางที่ 3.4.3-27

ตารางที่ 3.4.3-27 สรุปข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามกลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ จำนวน 1 แห่ง

ลำดับ	หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ	รายละเอียดหน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ	สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน
1.			1. ปัญหาการขาดแคลนน้ำดื่ม-น้ำใช้ 2. ปัญหาความสะอาดน้ำดื่ม-น้ำใช้ 3. ปัญหากระแสไฟฟ้าตกหรือดับบ่อยครั้ง 4. ปัญหาการปล่อยน้ำเสียที่ไม่ได้บำบัดลงแหล่งน้ำธรรมชาติ 5. ปัญหาการระบายน้ำไม่ทัน/ท่อระบายน้ำอุดตัน 6. ปัญหาน้ำท่วมจากฝนตกหนัก 7. ปัญหาการจัดเก็บมูลฝอยไม่ทัน/มูลฝอยตกค้าง/กลิ่นเหม็นรบกวน 8. ปัญหาเสียงดังรบกวนจากการจราจรและการก่อสร้าง 9. ปัญหาจากแรงสั่นสะเทือนจากการจราจรและการก่อสร้าง 10. ปัญหาการจราจรคับคั่ง/ติดขัดบนถนนใกล้เคียง 11. ปัญหาอุบัติเหตุจากการจราจร 12. ปัญหาอาชญากรรม ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน 13. ปัญหาฝุ่นละอองฟุ้งกระจาย 14. ปัญหาการเกิดอัคคีภัย 15. ปัญหาจากภัยธรรมชาติ

ผลการสอบถามความคิดเห็น ครั้งที่ 2 เรื่อง ความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของกลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 ของกลุ่มตัวอย่างเดิมที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 พบว่า ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่ามาตรการต่างๆ ในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการมีความเพียงพอที่สามารถลดข้อวิตกกังวลต่างๆ ของตนเองได้ และสามารถป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้ เพียงแต่ให้เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

สำหรับข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นจากโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการที่ได้จากการสอบถามครั้งที่ 1 และข้อคิดเห็นต่อความเพียงพอของร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้จากการสอบถามครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.4.3-28

ตารางที่ 3.4.3-28 ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ลำดับ	หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2
1.			

ตารางที่ 3.4.3-28 ผลการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ

ลำดับ	หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2

6.5) กลุ่มที่ 5 ผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง

ผู้นำชุมชน จำนวน 1 ตัวอย่าง คือ ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยได้รับความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม โดยรายละเอียดข้อมูลพื้นฐานของผู้นำชุมชนที่ได้จากการสอบถามรายละเอียดดังตารางที่ 3.4.3-29

ตารางที่ 3.4.3-29 รายละเอียดข้อมูลพื้นฐานของผู้นำชุมชน จำนวน 1 ตัวอย่าง

ลำดับ	ผู้นำชุมชน	รายละเอียดสถานที่	สภาพปัญหาสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน
1.			

ผลการสอบถามความคิดเห็น ครั้งที่ 2 เรื่อง ความเพียงพอของมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของกลุ่มที่ 5 ผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง

จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2 ของกลุ่มตัวอย่างเดิมที่ได้จากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1 พบว่า ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่ามาตรการต่างๆ ในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการมีความเพียงพอที่สามารถลดข้อวิตกกังวลต่างๆ ของตนลงได้ และสามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่คาดว่าจะเกิดขึ้นได้ เพียงแต่ให้เจ้าของโครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

สำหรับข้อวิตกกังวลเกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากโครงการทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการที่ได้จากการสอบถามครั้งที่ 1 และข้อคิดเห็นต่อความเพียงพอของมาตรการที่ได้จากการสอบถามครั้งที่ 2 ของกลุ่มที่ 5 ผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 3.4.3-30

ตารางที่ 3.4.3-30 ผลการสอบถามความคิดเห็นต่อโครงการครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ของผู้นำชุมชน จำนวน 1 ตัวอย่าง

ลำดับ	ผู้นำชุมชน	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2
1.			

ลำดับ	ผู้นำชุมชน	ความคิดเห็น/ข้อห่วงกังวลจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 1	ความคิดเห็นต่อร่างมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการสอบถามความคิดเห็นครั้งที่ 2

7) การสอบถามความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อโครงการ

ผลการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนด้านความเหมาะสมของสถานที่ตั้งโครงการ พบว่า (ดูตารางที่ 3.4.3-31 ประกอบ)

- สถานประกอบการติดพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าสถานที่ตั้งโครงการมีความเหมาะสม ร้อยละ 100
- คริวเรือนในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าสถานที่ตั้งโครงการมีความเหมาะสม ร้อยละ 100
- สถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 100
- คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าสถานที่ตั้งโครงการมีความเหมาะสม ร้อยละ 92.86 ไม่เห็นด้วย ร้อยละ 1.43 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 5.71
- สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าสถานที่ตั้งโครงการมีความเหมาะสม ร้อยละ 71.43 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 28.57
- คริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าสถานที่ตั้งโครงการมีความเหมาะสม ร้อยละ 88.89 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 11.11
- สถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าสถานที่ตั้งโครงการมีความเหมาะสม ร้อยละ 83.33 และไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 16.67
- พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ มีความเห็นว่าสถานที่ตั้งโครงการมีความเหมาะสมทั้งหมด ร้อยละ 66.67 ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 33.33
- หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ไม่แสดงความคิดเห็น ร้อยละ 100
- ผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง มีความเห็นว่าสถานที่ตั้งโครงการมีความเหมาะสมทั้งหมด ร้อยละ 100

ตารางที่ 3.4.3-31 สรุปความคิดเห็นของประชาชนต่อความเหมาะสมของสถานที่ตั้งโครงการ

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนผู้ตอบ แบบสอบถาม	เหมาะสม		ไม่เหมาะสม		ไม่แสดงความคิดเห็น	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่ม 1 พื้นที่หลัก							
- สถานที่ประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ	1	1	100	0	0.00	0	0.00
- คริวเรือนในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จาก ขอบเขตพื้นที่โครงการ	2	2	100	0	0.00	0	0.00
- สถานที่ประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	1	0	0.00	0	0.00	1	100
กลุ่ม 2 พื้นที่รอง							
- คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	70	65	92.86	1	1.43	4	5.71
- สถานที่ประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	7	5	71.43	0	0.00	2	28.57
- คริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	18	16	88.89	0	0.00	2	11.11
- สถานที่ประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	6	5	83.33	0	0.00	1	16.67
กลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม	3	2	66.67	0	0.00	1	33.33
กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	0	0.00	0	0.00	1	100
กลุ่มที่ 5 ผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง	1	1	100	0	0.00	0	0.00
รวม	110	97	88.18	1	0.90	12	10.92

ผลการสอบถามความคิดเห็นของประชาชนด้านความเหมาะสมของสถานที่ตั้งโครงการ พบว่า (ดูตารางที่ 3.4.3-32 ประกอบ)

- สถานที่ประกอบการติดพื้นที่โครงการ เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ ร้อยละ 100
- คริวเรือนในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ ร้อยละ 100
- สถานที่ประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ไม่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ ร้อยละ 100
- คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ ร้อยละ 92.86 ไม่เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ ร้อยละ 1.43 และไม่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ ร้อยละ 5.71
- สถานที่ประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ ร้อยละ 71.43 และไม่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ ร้อยละ 28.57

- คริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 จากขอบเขตพื้นที่โครงการ เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ ร้อยละ 88.89 และไม่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ ร้อยละ 11.11
- สถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ ร้อยละ 83.33 และไม่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ ร้อยละ 16.67
- พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อมภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ ร้อยละ 66.67 ไม่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ ร้อยละ 33.33
- หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจภายใน 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ ไม่แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับการดำเนินโครงการ ร้อยละ 100
- ผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง เห็นด้วยกับการดำเนินโครงการ ร้อยละ 100

ตารางที่ 3.4.3-32 สรุปความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการ

กลุ่มตัวอย่าง	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม	เห็นด้วย		ไม่เห็นด้วย		ไม่แสดงความคิดเห็น	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่ม 1 พื้นที่หลัก							
- สถานประกอบการที่อยู่ติดพื้นที่โครงการ	1	1	100	0	0.00	0	0.00
- คริวเรือนในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	2	2	100	0	0.00	0	0.00
- สถานประกอบการในระยะ 0 ถึง 100 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	1	0	0.00	0	0.00	1	100
กลุ่ม 2 พื้นที่รอง							
- คริวเรือนในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	70	65	92.86	1	1.43	4	5.71
- สถานประกอบการในระยะมากกว่า 100 ถึง 500 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	7	5	71.43	0	0.00	2	28.57
- คริวเรือนในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	18	16	88.89	0	0.00	2	11.11
- สถานประกอบการในระยะมากกว่า 500 ถึง 1,000 เมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ	6	5	83.33	0	0.00	1	16.67
กลุ่มที่ 3 พื้นที่อ่อนไหวทางด้านสิ่งแวดล้อม	3	2	66.67	0	0.00	1	33.33
กลุ่มที่ 4 หน่วยงานราชการ/รัฐวิสาหกิจ	1	0	0.00	0	0.00	1	100
กลุ่มที่ 5 ผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง	1	1	100	0	0.00	0	0.00
รวม	110	97	88.18	1	0.90	12	10.92

3.4.4 การสาธารณสุขและสุขอนามัย

เกาะพะงันมีโรงพยาบาลรัฐบาล 1 แห่ง คือ โรงพยาบาลเกาะพะงัน ขนาด 30 เตียง โรงพยาบาลเอกชน จำนวน 3 แห่ง คือ โรงพยาบาลพะงันอินเตอร์เนชั่นแนล โรงพยาบาลบ้านดอนอินเตอร์เกาะพะงัน และ โรงพยาบาลเฟิร์ส เวสเทอร์น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจำนวน 6 แห่ง และคลินิกแพทย์ เวชกรรมเฉพาะทาง 12 แห่ง

สำหรับพื้นที่ตำบลบ้านใต้มีโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 3 แห่ง ได้แก่

- 1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านใต้ (รับผิดชอบหมู่ที่ 1-4)
- 2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท้องนายปาน (รับผิดชอบหมู่ที่ 5)
- 3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหาดรีน (รับผิดชอบหมู่ที่ 6)

ทั้งนี้ พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท้องนายปาน ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 80 เมตร (ตามระยะถนน)

จากสถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรค ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านท้องนายปานระหว่างปี พ.ศ. 2562 ถึง ปี พ.ศ. 2564 พบว่า มีผู้ป่วยด้วยโรคต่างๆ 10 อันดับสูงสุด ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม โรคระบบไหลเวียนเลือด โรคระบบทางเดินหายใจ โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงสร้างและเนื้อเยื่อเสริม โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง โรคตา รวมส่วนประกอบของตาโรคติดเชื้อและปรสิต โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ และโรคระบบประสาท ตามลำดับ ดังตารางที่ 3.4.4-1 โดยสามารถวิเคราะห์แนวโน้ม ดังนี้

1. **โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม** มีแนวโน้มลดลงและเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2562 มีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าว จำนวน 230 ราย ในปี พ.ศ.2563 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวลดลงเป็นจำนวน 139 ราย และในปี พ.ศ.2564 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 179 ราย
2. **โรคระบบไหลเวียนเลือด** มีแนวโน้มลดลงและเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ.2562 มีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าว จำนวน 150 ราย ในปี พ.ศ.2563 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวลดลงเป็นจำนวน 126 ราย และในปี พ.ศ. 2564 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 159 ราย
3. **โรคระบบทางเดินหายใจ** มีแนวโน้มลดลง โดยในปี พ.ศ.2562 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าว จำนวน 202 ราย ในปี พ.ศ.2563 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวลดลงเป็นจำนวน 65 ราย และในปี พ.ศ.2564 ผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวลดลงเป็นจำนวน 63 ราย
4. **โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงสร้าง และเนื้อเยื่อเสริม** มีแนวโน้มลดลงและเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2562 มีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าว จำนวน 148 ราย ในปี พ.ศ.2563 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวลดลงเป็นจำนวน 55 ราย และในปี พ.ศ.2564 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 101 ราย
5. **โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก** มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและลดลง โดยในปี พ.ศ.2562 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าว จำนวน 92 ราย ในปี พ.ศ.2563 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 129 ราย และในปี พ.ศ.2564 ผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวลดลงเป็นจำนวน 59 ราย

6. โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ.2562 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าว จำนวน 32 ราย ในปี พ.ศ.2563 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 33 ราย และในปี พ.ศ.2564 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 55 ราย

7. โรคตาารวมส่วนประกอบของตา มีแนวโน้มลดลง โดยในปี พ.ศ.2562 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าว จำนวน 25 ราย ในปี พ.ศ.2563 และ ปี พ.ศ.2564 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวลดลงเป็นจำนวน 16 ราย

8. โรคติดเชื้อและปรสิต มีแนวโน้มลดลงและเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ.2562 มีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าว จำนวน 9 ราย ในปี พ.ศ.2563 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวลดลงเป็นจำนวน 4 ราย และในปี พ.ศ.2564 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 5 ราย

9. โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ มีแนวโน้มลดลงและเพิ่มขึ้น โดยในปี พ.ศ.2562 มีจำนวนผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าว จำนวน 13 ราย ในปี พ.ศ.2563 ไม่มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าว และในปี พ.ศ.2564 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวเพิ่มขึ้นเป็นจำนวน 2 ราย

10. โรคระบบประสาท มีแนวโน้มลดลง โดยในปี พ.ศ.2562 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าว จำนวน 5 ราย ในปี พ.ศ.2563 และ ปี พ.ศ.2564 มีผู้ป่วยด้วยโรคดังกล่าวลดลงเป็นจำนวน 3 ราย

ตารางที่ 3.4.4-1 สถิติสาเหตุการป่วย 21 กลุ่มโรคของโรคที่ป่วยสูงสุดของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านต๋องนายปาน ระหว่าง พ.ศ.2562 ถึง พ.ศ.2564

ลำดับ	สาเหตุการป่วย (กลุ่มโรค)	จำนวนผู้ป่วย (ราย)			
		พ.ศ.2562	พ.ศ.2563	พ.ศ.2564	รวม
1.	โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ	230	139	179	548
2.	โรคระบบไหลเวียนเลือด	150	126	159	435
3.	โรคระบบหายใจ	202	65	63	330
4.	โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม	148	55	101	304
5.	โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	92	129	59	280
6.	โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	32	33	55	120
7.	โรคตาารวมส่วนประกอบของตา	25	16	16	57
8.	โรคติดเชื้อและปรสิต	9	4	5	18
9.	โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	13	0	2	15
10.	โรคระบบประสาท	5	3	3	11
รวม		906	570	642	2,118

ที่มา : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านต๋องนายปาน, 2565

3.4.5 การรักษาความปลอดภัยและบรรเทาสาธารณภัย

พื้นที่โครงการอยู่ในความรับผิดชอบของฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลบ้านใต้ แต่จากการสอบถามข้อมูลจากเทศบาลตำบลบ้านใต้ พบว่า เทศบาลตำบลบ้านใต้ไม่สามารถให้บริการด้านการป้องกันอัคคีภัยได้ เนื่องจาก ไม่มีรถดับเพลิง หากมีกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ภายในโครงการ เทศบาลตำบลบ้านใต้ จะประสานงานกับฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยของเทศบาลตำบลเกาะพะงัน ซึ่งอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการ 17.10 กิโลเมตร (ตามระยะถนน) ใช้เวลาเดินทาง 28 นาที โดยประมาณ (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร) ซึ่งมีหน้าที่รับผิดชอบในการรักษาความปลอดภัย งานป้องกันระงับอัคคีภัย งานฝึกอบรม และมีเครื่องมือ เครื่องใช้ในการป้องกันบรรเทาสาธารณภัย ดังนี้

1) รถยนต์ดับเพลิงชนิดมีถังน้ำในตัว	บรรทุกน้ำได้ 6,000 ลิตร	จำนวน 3 คัน
2) รถยนต์บรรทุกน้ำอเนกประสงค์	บรรทุกน้ำได้ 6,000 ลิตร	จำนวน 3 คัน
3) รถยนต์บรรทุกน้ำอเนกประสงค์	บรรทุกน้ำได้ 10,000 ลิตร	จำนวน 1 คัน
4) รถกระเช้าไฟฟ้า		จำนวน 1 คัน
5) รถดูดฝุ่นถนน		จำนวน 1 คัน
6) รถแทรกเตอร์ตัดหญ้าไหลทาง		จำนวน 3 คัน
7) รถตักหน้าขุดหลัง JCB		จำนวน 1 คัน
8) รถดูดสิ่งปฏิกูล		จำนวน 2 คัน
9) เครื่องกำเนิดไฟฟ้า		จำนวน 1 เครื่อง
10) เรือเร็วกู้ชีพกู้ภัย		จำนวน 1 ลำ

(ฝ่ายป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย เทศบาลตำบลเกาะพะงัน, 2563)

พื้นที่โครงการอยู่ห่างจากเทศบาลตำบลบ้านใต้ ประมาณ 13.5 กิโลเมตร (ระยะตามถนน) ใช้เวลาเดินทางประมาณ 22 นาที (ขึ้นอยู่กับสภาพการจราจร)

สำหรับการให้บริการความปลอดภัยแก่ประชาชนและนักท่องเที่ยวในเกาะพะงัน ดำเนินการโดยสถานีตำรวจจำนวน 1 แห่ง คือ สถานีตำรวจภูธรตำบลเกาะพะงัน ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 17 กิโลเมตร (ตามระยะถนน) และในเขตพื้นที่ตำบลบ้านใต้มีหน่วยบริการประชาชนจำนวน 2 แห่ง คือ หน่วยบริการประชาชนบ้านท้องนายปาน และหน่วยบริการประชาชนบ้านหาดรีน

3.4.6 แหล่งท่องเที่ยวและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ

เกาะพะงัน เป็นเกาะที่ค่อนข้างสงบ มีความร่มรื่นของทิวไม้ริมชายหาด มีหาดทรายขาว และน้ำทะเลที่ใส จึงเป็นเสน่ห์ของเกาะพะงัน โดยบนเกาะพะงันมีสถานที่ท่องเที่ยวหลายแห่ง เช่น น้ำตกธารเสด็จ เป็นน้ำตกที่รัชกาลที่ 5 ได้พระราชทานนามไว้ น้ำตกเขาแพง เป็นน้ำตกที่สวยงามมีหลายชั้น เช่น แพงน้อย ธารน้ำรัก ธารกล้วยไม้ มีน้ำตลอดทั้งปีแสดงถึงความสมบูรณ์ของผืนป่า มีทางเดินป่าไปยังโดมศิลาซึ่งเป็นจุดชมพระอาทิตย์ตกที่สวยงาม ที่ขาดไม่ได้ คือ กิจกรรมฟูลมูนปาร์ตี้ ซึ่งเป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยวต่างประเทศและในประเทศ

เทศบาลตำบลบ้านใต้ มีสถานที่ท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียง คือ กิจกรรมฟูลมูนปาร์ตี้ ซึ่งเป็นที่รู้จักของนักท่องเที่ยวต่างประเทศและในประเทศ และยังมีสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญหลายแห่ง ทั้งสถานที่ท่องเที่ยวทางธรรมชาติ สถานที่ท่องเที่ยวทางโบราณสถานและโบราณวัตถุ และสถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ โดยแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญของตำบลบ้านใต้ มีดังนี้

1) **น้ำตกธารเสด็จ** อยู่ตำบลบ้านใต้ เป็นน้ำตกที่รัชกาลที่ 5 เคยเสด็จประพาสและได้พระราชทานนามไว้ เป็นน้ำตกที่ทรงโปรดมาก โดยได้เสด็จประพาสถึง 14 ครั้งตลอดรัชกาล นอกจากนั้นรัชกาลที่ 6 รัชกาลที่ 7 พร้อมพระมเหสี และรัชกาลที่ 9 ก็เคยเสด็จประพาส และได้จารึกพระปรมาภิไธยย่อไว้ที่ก้อนหินบริเวณน้ำตกทุกพระองค์ การเดินทางไปน้ำตกธารเสด็จ สามารถไปได้ทั้งทางเรือและทางรถ หากเดินทางโดยทางเรือ เมื่อเริ่มเข้าอ่าวธารเสด็จจะพบความงามของภูเขาโขดหินที่มีรูปร่างแปลกๆ และหาดทรายสีขาว เมื่อขึ้นจากเรือแล้วเดินไปไม่กี่นาทีก็จะพบกับลำธารมีกระแสน้ำไหลผ่านปะทะแก่งหินที่มีอยู่มากมาย ทำให้เกิดเสียงดังตามความเร็วของกระแสน้ำ ช่วงเดือนตุลาคม - มกราคม ไม่สามารถนั่งเรือไปน้ำตกได้ และถ้าเป็นทางรถจะต้องเป็นรถที่มีสมรรถนะสูงจึงจะสามารถเดินทางไปได้ แต่ถ้าเป็นหน้าฝนการเดินทางจะลำบากมาก เพราะทางที่ผ่านจะเป็นทางลาดชันตลอดและเป็นภูเขาสูง การเดินทางจึงต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.90 กิโลเมตร ตามระยะราบ และ 7.90 กิโลเมตร ตามระยะเส้นทางการจราจร

2) **ต้นยางใหญ่** เป็นต้นยางขนาดใหญ่ สูงที่สุดบนเกาะและติดอันดับต้นไม้ที่สูงที่สุดในประเทศไทยอีกด้วย มีเส้นรอบวงประมาณ 14 เมตร การเดินทางสามารถใช้บริการรถสองแถวท้องศาลา – บ้านค่ายได้ โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 7.90 กิโลเมตร ตามระยะราบ และ 20 กิโลเมตร ตามระยะเส้นทางการจราจร

3) **หาดบ้านใต้** เป็นชายหาดยาวสวยงาม มองเห็นเกาะสมุย เกาะเตเิน เกาะแตน เป็นจุดชมวิวยพระอาทิตย์ตกที่สวยงามอีกแห่งบนเกาะพะงัน ตลาดบ้านใต้เป็นชุมชนเก่าแก่ สามารถชมวิถีชีวิตของคนเกาะพะงัน ในเรื่องที่พักนั้นมีมากมายหลายรีสอร์ทเรียงรายตลอดหาดบ้านใต้ โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 8.85 กิโลเมตร ตามระยะราบ และ 13 กิโลเมตร ตามระยะเส้นทางการจราจร

4) **หาดบ้านค่าย** ติดต่อกับหาดบ้านใต้ มีหาดทรายขาวสะอาด ถ้ามองจากด้านหน้าของหาดพระอาทิตย์ตกที่สวยงามที่สุดแห่งหนึ่ง และเป็นแหล่งประวัติศาสตร์ตามเหตุการณ์ในสมัยรัชกาลที่ 4 ว่าได้มีการเกณฑ์คนมาจากเมืองนครและเมืองไชยมาขุดทอง ทำให้มีการตั้งค่ายที่พักสำหรับกองกำลัง ชาวบ้านจึงเรียกขานหาดบริเวณนี้ว่า หาดบ้านค่ายจนถึงปัจจุบัน โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 8.78 กิโลเมตร ตามระยะราบ และ 13.50 กิโลเมตร ตามระยะเส้นทางการจราจร

5) **หาดรีน** ตั้งอยู่หมู่ที่ 6 ตำบลบ้านใต้ เป็นชายหาดที่สวยงามและมีชื่อเสียงของเกาะพะงัน มีลักษณะโค้งเว้าเป็นรูปครึ่งวงกลม มีความยาวประมาณ 2 กิโลเมตร นอกจากเป็นชายหาดที่สวยงามแล้วยังมีกิจกรรมที่นักท่องเที่ยวชาวต่างชาตินิยมมาชุมนุมกันในวันพระจันทร์เต็มดวง เรียกว่าฟูลมูนปาร์ตี้ (Full Moon Party) ซึ่งจะมีนักท่องเที่ยวจำนวนนับพันคนมาเต้นรำกันอย่างสนุกสนานจนมีชื่อเสียงดังไปทั่วโลก การเดินทางในปัจจุบันสะดวกเพราะมีถนนคอนกรีตตัดผ่านตั้งแต่ท่าเรือจนถึงชายหาด กิจกรรมนี้จะมีขึ้นในช่วงพระจันทร์เต็มดวงทุกครั้ง ถ้าไม่ตรงกับวันพระหรือวันสำคัญทางศาสนาหรือวันเลือกตั้งสำคัญ โดยจะจัดขึ้นบนชายหาดของหาดรีนนอก โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 10.52 กิโลเมตร ตามระยะราบ และ 17.80 กิโลเมตร ตามระยะเส้นทางการจราจร

6) **ลานพระบรมราชานุสาวรีย์ รัชกาลที่ 5** ตั้งอยู่ ณ ถนนสายบ้านท้องนาง – ธารเสด็จ หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอกะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.67 กิโลเมตร ตามระยะราบ และ 5.50 กิโลเมตร ตามระยะเส้นทางการจราจร

7) **อ่าวท้องนายปาน** ตั้งอยู่หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ เป็นหาดที่ใหญ่ที่สุดของหาดฝั่งตะวันออก และยังเป็นหาดที่ได้ชื่อว่าสวยมากอีกแห่งหนึ่งของเกาะพะงัน ชายหาดที่ลักษณะโค้งแบบครึ่งวงกลมยาว 1 กิโลเมตร ทรายเม็ดละเอียดขาว เหมาะกับการมาพักผ่อนอย่างแท้จริง เพราะห่างไกลจากแหล่งชุมชน สามารถเดินทางได้ทั้งทางเรือและทางรถยนต์ โดยอยู่ติดกับพื้นที่โครงการ

(แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570) เทศบาลตำบลบ้านใต้)

3.4.7 แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ และโบราณสถาน

แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์

จากข้อมูลทะเบียนแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของภาคใต้ สำนักงานนโยบายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ.2532 (ปรับปรุงข้อมูลวันที่ 5 มกราคม 2565) พบว่า แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์จำนวน 263 แหล่ง ในพื้นที่ 62 จังหวัด โดยแหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของภาคใต้ มีจำนวน 92 แหล่ง จาก 263 แหล่ง ทั้งนี้ ในพื้นที่เกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีแหล่งทรัพยากรอันควรอนุรักษ์จำนวน 5 แหล่ง ได้แก่

1) **น้ำตกเขาแพง** ตำบลเกาะพะงัน อำเภอกะพะงัน เป็นน้ำตกที่มีชื่อเสียงทั้งในหมู่นักท่องเที่ยวชาวไทยและชาวต่างชาติ โดยน้ำตกเขาแพงนั้นประกอบไปด้วยชั้นของน้ำตกจำนวนหลายชั้น แต่ที่ได้รับความนิยมมากได้แก่ แพงน้อย ธารน้ำรัก ทางสองแพร่ง ธารกล้วยไม้ สำหรับการท่องเที่ยว น้ำตกนั้นหากมาในช่วงฤดูฝนจะมีน้ำไหลลงมาจากหน้าผาสวยงามมาก โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 6.09 กิโลเมตร ตามระยะราบ และ 18.50 กิโลเมตร ตามระยะเส้นทางการจราจร

2) **พระตำหนักพลับพลาที่ประทับ** ตั้งอยู่ตำบลบ้านใต้ อำเภอกะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นที่ประทับของพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาล ที่ 5 โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.90 กิโลเมตร ตามระยะราบ และ 7.90 กิโลเมตร ตามระยะเส้นทางการจราจร

3) **ก้อนหินจารึก พระปรมาภิไธย** ตั้งอยู่ตำบลบ้านใต้ อำเภอกะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นก้อนหินขนาดใหญ่ที่ได้มีการจารึกพระนามย่อของพระมหากษัตริย์ไทยหลายพระองค์ที่ได้เคยเสด็จมายังสถานที่นี้ ได้แก่ พระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 5, พระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัว รัชกาลที่ 7 และพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวภูมิพลอดุลยเดช รัชกาลที่ 9 บริเวณน้ำตกน้ำตกธารประพาสา โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.90 กิโลเมตร ตามระยะราบ และ 7.90 กิโลเมตร ตามระยะเส้นทางการจราจร

4) **ลานพระบรมราชานุสาวรีย์ รัชกาลที่ 5** ตั้งอยู่ ณ ถนนสายบ้านท้องนาง – ธารเสด็จ หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอกะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.67 กิโลเมตร ตามระยะราบ และ 5.50 กิโลเมตร ตามระยะเส้นทางการจราจร

5) **ที่พักสงฆ์ท้องนาบ้าน** ตั้งอยู่หมู่ที่ 5 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน เป็นพระมหานิกาย โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 20 เมตร ตามระยะราบ และ 230 เมตร ตามระยะเส้นทางการจราจร (แหล่งธรรมชาติอันควรอนุรักษ์ของประเทศไทย สำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2564)

แหล่งโบราณสถาน

จากการตรวจสอบแหล่งโบราณสถาน จากทะเบียนแหล่งโบราณสถานประเทศไทย ซึ่งเป็นประกาศในราชกิจจานุเบกษา ของฝ่ายวิชาการกองโบราณคดี กรมศิลปากร (2532) พบว่า ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีแหล่งโบราณสถานที่ขึ้นทะเบียนแล้วทั้งหมด 3 แหล่ง ดังนี้

6) **วัดโน** ประกาศขึ้นทะเบียนโบราณสถานในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนพิเศษ 80 ง วันที่ 12 เดือนกันยายน 2540 ตั้งอยู่หมู่ที่ 3 ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี ตัวโบราณสถานอยู่ในพื้นที่วัดร้าง ชาวบ้านเรียกกันว่าวัดโน เนื่องจากถัดไปมีวัดนอกอีก 1 วัด บริเวณวัดโนมีโบราณสถานคือ เจดีย์ 3 องค์ เจดีย์องค์แรกยังคงสภาพอยู่มากที่สุด เป็นเจดีย์สี่เหลี่ยมย่อมุมไม้สิบสอง ก่ออิฐถือปูน เจดีย์องค์ที่สองสร้างด้วยหินปะการังเหลือเพียงฐาน ปัจจุบันถูกโอบคลุมด้วยต้นไม้ใหญ่ เจดีย์อีกองค์หนึ่งอยู่ด้านทิศตะวันออกของเจดีย์ หินปะการังเป็นเจดีย์ขนาดเล็กก่ออิฐถือปูนเหลือเพียงส่วนฐานเช่นเดียวกัน พื้นที่โบราณสถานประมาณ 1 งาน 48 ตารางวา โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 8.10 กิโลเมตร ตามระยะราบ และ 12.30 กิโลเมตร ตามระยะเส้นทางการจราจร

7) **วัดภูเขาน้อย** ประกาศขึ้นทะเบียนโบราณสถานในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนพิเศษ 80 ง วันที่ 9 เดือนกันยายน 2540 ตั้งอยู่หมู่ที่ 4 ตำบลเกาะพะงัน อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี เป็นวัดที่อยู่บนยอดเขา มีบรรยากาศเงียบสงบ เหมาะแก่การนั่งวิปัสสนากรรมฐาน ภายในวัดมีสิ่งก่อสร้างสำคัญ ได้แก่ เจดีย์บรรจุพระบรมสารีริกธาตุ มีลักษณะเป็นเจดีย์ทรงปราสาทสีขาว มีความสูง 10 เมตร มีเจดีย์บริวารล้อมรอบ 8 กลุ่ม โดยเจดีย์บริวารแต่ละองค์มีรูปแบบทางสถาปัตยกรรมแตกต่างกันไป อาทิเช่น เจดีย์ทรงแปดเหลี่ยม เจดีย์ทรงระฆัง เจดีย์ย่อมุมไม้สิบสอง เจดีย์ทรงปราสาท เจดีย์ยกเก็จแบบพม่า เป็นต้น และมีการประดับตกแต่งรอบฐานด้วยเครื่องถ้วยจีน โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 8.31 กิโลเมตร ตามระยะราบ และ 20.90 กิโลเมตร ตามระยะเส้นทางการจราจร

8) **กลุ่มจารึกอุทยานแห่งชาติน้ำตกธารเสด็จ - เกาะพะงัน** ประกาศขึ้นทะเบียนโบราณสถานในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 140 ตอนพิเศษ 149 ง วันที่ 23 เดือนมิถุนายน 2566 ตั้งอยู่ที่ตำบลบ้านใต้ อำเภอเกาะพะงัน จังหวัดสุราษฎร์ธานี มีสภาพป่าที่สมบูรณ์ เป็นป่าต้นน้ำลำธาร มีสัตว์ป่านานาชนิด และมีธรรมชาติที่สวยงาม มีพื้นที่ประมาณ 39.12 ตารางกิโลเมตร โดยอยู่ห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 2.90 กิโลเมตร ตามระยะราบ และ 7.90 กิโลเมตร ตามระยะเส้นทางการจราจร

ทั้งนี้ ในระยะ 1 กิโลเมตร จากขอบเขตพื้นที่โครงการ พบว่า ไม่มีแหล่งโบราณสถานหรือโบราณวัตถุแต่อย่างใด