ที่ วว 0804/2736

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

23 กุมภาพันธ์ 2538

เรื่อง รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดพักอาศัย ซันเซส เรสซิเด้น

เรียน ผู้ว่าราชการจังหวัดภูเก็ต

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท เอส พี เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ A 699/2537 ลงวันที่ 23 กันยายน 2537
2. สำเนาหนังสือบริษัท เอส พี เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ที่ A 936/2537 ลงวันที่ 22 ธันวาคม 2537
3. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดพักอาศัย ซันเซส เรสซิเด้น ต้องยึดถือปฏิบัติ

ด้วยบริษัท เอส พี เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้รับมอบอำนาจจากบริษัท สินสยามสหพัฒนา จำกัด ในการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการซันเซส เรสซิเด้น ซึ่งมีจำนวนห้องพัก 88 ห้อง ตั้งอยู่หาดกะหลิม ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต และได้ส่งรายงานฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ดังรายละเอียดในสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 และ 2

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ใคร่ขอแจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ ในคราวประชุมครั้งที่ 2/2538 เมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2538 และวันที่ 15 กุมภาพันธ์ 2538 ซึ่งมีมติเห็นชอบในรายงานฯ โครงการอาคารชุดพักอาศัย ซันเซส เรสซิเด้น และกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้โครงการฯ ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วย 3

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณาดำเนินการ ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้สำเนาแจ้งบริษัท สินสยามสหพัฒนา จำกัด ทราบด้วยแล้ว

ขอแสดงความนับถือ

(นายสันทัด สมชีวิตา)
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทร. 2792792 โทรสาร. 2785469

ผู้ตรวจ
ผู้ทาน
สมบูญ ผู้พิมพ์
ผู้ร่าง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
1418/33 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
1418/33 PHAHOLYOTHIN RD, LADYAO, CHATUCHAK. BANGKOK 10900
TEL. 5137674-5, 9394370-4 FAX. 5134221

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
รับที่ 1110 (8014) วันที่ 23 ก.ย. 2537
เวลา 16.20 ผู้รับ

A699/2537

23 กันยายน 2537

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รับที่ 131 ลงวันที่ 23 ก.ย. 37
เวลา 16.15 น. ผู้รับ

เรื่อง ขอส่งรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับสมบูรณ์ จำนวน 5 ชุด
รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับย่อ จำนวน 15 ชุด

ตามหนังสือมอบอำนาจลงวันที่ 9 กันยายน 2537 บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการในการจัดทำรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ "ซันเซส เรสซิเด้น" ของบริษัท สินสยามสหพัฒนา จำกัด ซึ่งโครงการอยู่ที่หาดกะหลิม อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต จึงขอส่งรายงานดังกล่าวมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสมชาย ธนาจินดาเศรษฐ)
กรรมการผู้จัดการ

หนังสือมอบอำนาจ

บริษัท สินสยามสหพัฒนา จำกัด
76/3 ถนนเจ้าฟ้า ต.ตลาดเหนือ
อ. เมือง จ. ภูเก็ต

วันที่ 9 กันยายน 2537

บริษัท สินสยามสหพัฒนา จำกัด โดยนายวีรชัย อึ่งตระกูล กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม สำนักงานตั้งอยู่ที่ 76/3 ถนนเจ้าฟ้า อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต ได้มอบอำนาจให้ บริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 1418/33 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กทม. (10900) โดยนายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ ตำแหน่งกรรมการผู้จัดการ เป็นผู้ดำเนินการแทนข้าพเจ้าในการติดต่อประสานงานกับหน่วยราชการที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนขอรับและส่งเอกสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ "ซันเซ็ท เรสซิเด้น" ซึ่งโครงการตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 5 ตำบลป่าตอง อำเภอ กะทู้ จังหวัด ภูเก็ต การใดที่นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ ได้กระทำลงไปตามหนังสือมอบอำนาจนี้ข้าพเจ้าขอเป็นผู้รับผิดชอบเสมือนข้าพเจ้าได้เป็นผู้กระทำทุกประการ

ลงชื่อ.....ผู้มอบอำนาจ
(นายวีรชัย อึ่งตระกูล)

ลงชื่อ.....ผู้รับมอบอำนาจ
(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ)

ลงชื่อ.....พยาน

ลงชื่อ.....พยาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย 2

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
1418/33 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
1418/33 PHAHOLYOTHIN RD, LADYAO, CHATUCHAK. BANGKOK 10900
TEL. 5137674-5, 9394370-4 FAX. 5134221

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
รับที่ 10748(583) วันที่ 22 ธ.ค. 2537
เวลา 14.30 ผู้รับ

A936/2537

วันที่ 22 ธันวาคม 2537

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รับที่ 580 ลงวันที่ 22 ธ.ค. 37
เวลา 15.50 น. ผู้รับ

เรื่อง ขอส่งรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับเพิ่มเติม) จำนวน 15 ชุด

บริษัท เอส.พี.เอส.คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ได้รับมอบอำนาจตามหนังสือ ลงวันที่ 9 กันยายน 2537 ของบริษัท สินสยามสหพัฒนา จำกัด ให้ดำเนินการจัดส่งรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดที่พักตากอากาศ ซันเซส เรสซิเด้น ซึ่งโครงการฯอยู่ที่ตำบลป่าตอง อำเภอกระทู้ จังหวัดภูเก็ต จึงขอส่งรายงานฯดังกล่าวมาพร้อมนี้

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุรชาย [illegible])
กรรมการผู้จัดการ

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดพักอาศัย ซันเซส เรสซิเด้น ต้องยึดถือปฏิบัติ

โครงการฯต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอาคารชุดพักอาศัย ซันเซส เรสซิเด้น ของบริษัท สินสยามสหพัฒนา จำกัด ซึ่งมีจำนวนห้องพัก 88 ห้อง ตั้งอยู่หาดกะหลิม ตำบลป่าตอง อำเภอกะทู้ จังหวัดภูเก็ต จัดทำโดยบริษัท เอส พี เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด และมติที่ประชุมของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบฯ ด้านโครงการที่พักอาศัย บริการชุมชน และสถานที่พักตากอากาศ ดังนี้

1. โครงการฯ จักต้องยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และตามรายละเอียดในเอกสารแนบ 1

2. โครงการฯ จักต้องบำบัดน้ำเสียทั้งหมดทุกกิจกรรมด้วยระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปในแต่ละอาคาร แล้วระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียรวม แบบ FIXED FILM AERATION โดยมีขั้นตอนการบำบัดน้ำเสีย ขนาด จำนวน และประสิทธิภาพการบำบัด ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ

3. น้ำทิ้งที่ระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะ หรือระบายออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการฯ จักต้องผ่านการบำบัด และมีคุณภาพน้ำทิ้งได้ตามมาตรฐานที่กำหนด

4. โครงการฯจักต้องควบคุมดูแลและรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดอยู่เสมอ รวมทั้งการกำจัดกากตะกอน ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ

5. โครงการฯจักต้องจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการฯ เพื่อลดผลกระทบด้านทัศนียภาพตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ ดังเอกสารแนบ 2

6. โครงการฯ จักต้องติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานฯ และส่งผลทุกครั้งที่มีการตรวจสอบมายังสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง และตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้ใช้วิธีการที่ถูกต้องตามหลักวิชาการ

7. หากโครงการฯ จะขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างจากที่เสนอไว้ในรายงานฯ โครงการฯ จักต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมพิจารณาให้ความเห็นชอบด้านสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลงใด ๆ

8. หากโครงการฯ ขออนุญาตก่อสร้าง ขอขยาย หรือขอเปลี่ยนแปลงการใช้อาคาร ให้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมมายังสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมในขั้นขออนุญาตนั้น ๆ เพื่อดำเนินการให้ความเห็นตามที่กำหนดในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535

ตาราง สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบทางสิ่ง-แวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม-ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิ-อากาศ	- การก่อสร้างอาจมีผลกระทบต่อคุณภาพ-อากาศ คือ ฝุ่นละออง ควัน และก๊าซต่างๆที่เกิดจากเครื่องจักร และรถ-บรรทุกที่ใช้ในการก่อสร้าง ผลกระทบที่เกิดขึ้นมีน้อย	- รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อ-สร้างจะต้องไม่บรรทุกน้ำ-หนักเกินพิกัดที่ทางราชการกำหนด - รถบรรทุกควรลดความเร็ว ขณะที่ผ่านชุมชน และต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - ไม่ควรใช้รถบรรทุกในเวลากลางคืน - การจอดรถต้องจอดในพื้นที่โครงการฯเท่านั้น - หลีกเลี่ยงการก่อสร้างในเวลากลางคืน	
	- การดำเนินโครงการฯ ไม่ได้ก่อให้เกิดไอเสีย ควันพิษ หรือเสียงดังเกินข้อกำหนดของกฎหมาย ควันที่เกิดจากการปรุงอาหาร มีปริมาณไม่มากนัก จึงคาดว่าไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิอากาศแต่อย่างใด		
1.2 ลักษณะดิน	- การก่อสร้างอาจก่อให้เกิดการพังทลายและการชะล้างของดิน โดยทางโครง-	- จัดทำพื้นที่สีเขียวให้เรียบ-ร้อยก่อนลงมือก่อสร้าง	

ตาราง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่ง-แวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม-ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.3 อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำ	การฯได้จัดสร้างรั้วคอนกรีตล้อมรอบพื้นที่โครงการฯไว้ ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบได้บางส่วน - การดำเนินโครงการฯ ไม่ได้มีกิจกรรมใดๆที่ก่อให้เกิดผลกระทบในแง่ลบต่อลักษณะดิน มีแต่การปลูกพืชและบำรุงรักษาคุณภาพดินให้มีความอุดมสมบูรณ์อยู่ตลอดเวลา ดังนั้น จึงเป็นผลกระทบในแง่บวก - น้ำเสียในช่วงการก่อสร้างเกิดจากการล้างเครื่องจักรกลและอุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง น้ำส่วนนี้มีปริมาณไม่มากนัก จะถูกปล่อยให้ซึมลงดิน ซึ่งลักษณะพื้นดินเป็นทราย สามารถยอมให้น้ำซึมผ่านได้โดยไม่เกิดการท่วมขัง - ในระยะการดำเนินโครงการฯ น้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆภายในโครงการฯจะได้รับการบำบัดจนมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ค. คือ มีค่าบีโอดีไม่เกิน 40 มิลลิกรัม/ลิตร แล้วระบายลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ด้านหน้าโครงการ ซึ่งน้ำจะไหลผ่านไปลงสู่คลองสาธารณะที่อยู่ห่างจากพื้นที่โครงการฯไปทางทิศเหนือประมาณ 70 เมตร ผลกระทบต่อ	- จัดสร้างและติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียทั้งแบบ Fixed Film Aeration และถังสำเร็จรูปตามที่วิศวกรออกแบบไว้ และปฏิบัติตามกฎเกณฑ์การบำรุงรักษาอย่างสม่ำเสมอ พร้อมทั้งกำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ทางเทคนิคที่ผ่านการอบรมเรื่องการเดินเครื่อง และดูแล-	- เก็บตัวอย่างน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมใน Equalization Tank (บ่อแรก) จำนวน 1 ตัวอย่าง และเก็บน้ำที่ผ่านระบบบำบัด ซึ่งเติม

ตาราง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่ง-แวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม-ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์	อุทกวิทยาและคุณภาพน้ำจืงมีน้อย	รักษาระบบบำบัดจากบริษัทผู้ออกแบบและติดตั้ง จนสามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง มาดูแลและควบคุมการเดินเครื่อง ตลอดจนตรวจสอบปริมาณตะกอนส่วนเกิน และไขมันในบ่อ-ดักไขมัน	คลอรีนฆ่าเชื้อ-โรคแล้วจำนวน 1 ตัวอย่างและน้ำทะเลด้าน-หน้าโครงการฯ จำนวน 2 ตัวอย่าง เพื่อวิเคราะห์หาค่าบีโอดี ความ-เป็นกรด-ด่าง ปริมาณตะกอนแขวนลอย ปริมาณตะกอนที่ละลาย และปริมาณโคลิ-ฟอร์มทั้งหมด โดยเก็บตัว-อย่างเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงของการเปิด-ดำเนินการในปีแรก

ตาราง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่ง-แวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม-ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.1 การใช้ประ-โยชน์ที่ดิน	การก่อสร้างโครงการฯ และการดำ-เนินโครงการฯ ก่อให้เกิดการเปลี่ยน-แปลงการใช้ที่ดิน ที่จากเดิมถูกทิ้งร้าง ไม่ทำประโยชน์ ให้กลายเป็นสถานที่พักตากอากาศ ซึ่งจะเป็นการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างคุ้มค่ามากขึ้น จึงเป็นผลกระ-ทบทางด้านบวก		
2.2 การจราจร	- ในระยะก่อสร้างจะทำให้ปริมาณการจราจรบนถนนสาธารณะประโยชน์เลียบชายหาด (หาดป่าตอง-หาดกมลา) เพิ่มขึ้นในระดับปานกลาง โดยจะมีการรับส่งคนงานก่อสร้างและการขนส่ง-วัสดุอุปกรณ์ประมาณวันละ 10 เที่ยว จากการประเมินการจราจรบนถนนดังกล่าว สามารถรองรับได้อย่างเพียงพอ แต่รถบรรทุกที่ใช้ในการก่อ-สร้างจะส่งผลกระทบต่อสภาพถนนและชุมชนสองข้างทาง	- รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุอุปกรณ์จะต้องไม่บรรทุกเกินพิกัดที่ทางราชการกำหนด - รถบรรทุกควรลดความเร็วขณะที่ผ่านชุมชน และต้องปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด ไม่ควรใช้รถ-บรรทุกในเวลากลางคืน และต้องจอดรถในพื้นที่โครงการฯเท่านั้น เพื่อไม่ให้เกิดการกีดขวางทาง-จราจร	
	- ระหว่างเปิดดำเนินการ จะมีปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้น แต่ก็เป็นยานพาหนะของนักท่องเที่ยวและประชาชนที่ใช้เส้นทางนี้เพื่อเดินทางระหว่างหาดป่า-ตองกับหาดกมลา ซึ่งจะไม่ส่งผลกระทบต่อถนนสายดังกล่าว อย่างมีนัยสำคัญ	- จะต้องให้มีการจัดระบบการจราจรภายในโครงการฯ โดยเฉพาะบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อมิให้กีดขวางการจราจรภายนอกพื้นที่โครง-การฯ	

ตาราง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่ง-แวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม-ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2.3 ขยะมูลฝอย	สำหรับที่จอดรถภายในโครงการฯ มี 18 คัน ซึ่งไม่ขัดแย้งกับกฎกระทรวง-มหาดไทย เรื่องข้อกำหนดเกี่ยวกับที่จอดรถในอาคารประเภทต่างๆ และลักษณะที่จอดรถและทางเข้า-ออก เนื่องจากอาคารชุดของโครงการฯ มีพื้นที่ของแต่ละครอบครัวไม่ถึง 60 ตาราง-เมตร และไม่ส่งผลกระทบต่อการจราจรในบริเวณนี้อย่างมีนัยสำคัญ - ในช่วงก่อสร้าง มีขยะที่เกิดจากเศษ-วัสดุจากการก่อสร้าง ซึ่งบางอย่างสามารถนำไปขายได้ เช่น เศษเหล็ก ตะปู ถุงปูนซิเมนต์ เป็นต้น ส่วนเศษ-คอนกรีตสามารถนำไปถมปรับพื้นที่ทำถนนหรือลานจอดรถ ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมอย่างมีนัย-สำคัญ - ในระหว่างเปิดดำเนินการจะเกิดขยะประมาณ 0.676 ลูกบาศก์เมตร/วัน ซึ่งทางโครงการฯได้ว่าจ้างเทศบาล-ปาตองให้ขนขยะไปทิ้งรวมกันที่ทิ้งขยะ-เมืองต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	- ควรทำความสะอาดและเก็บขยะมูลฝอยทั้งหมดที่เกิดจากโครงการฯมารวมไว้บริเวณที่เก็บรวบรวมขยะของโครงการฯเป็นประจำ เพื่อรอให้รถเก็บขยะจากเทศ-บาลปาตองเก็บขนไปทิ้งต่อไป	- บริเวณที่เก็บ-รวบรวมขยะของโครงการฯ ต้องหมั่นทำการตรวจสอบอยู่ตลอดเวลา อย่าให้มีขยะเหลือตกค้างอยู่

ตาราง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่ง-แวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม-ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		- ควรทำความสะอาดรางระ-บายน้ำแบบมีฝาปิดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการอุดตันของท่อที่เกิดจากเศษขยะ ใบไม้ หรือเศษ-วัสดุอื่นๆ ที่อาจตกลงไปในรางระบายน้ำดังกล่าว	เพราะจะก่อให้เกิดการเน่า-เสีย และจะต้องทำความสะอาดเป็นประจำทุกสัป-ดาห์
3. คุณภาพชีวิต 3.1 เศรษฐกิจและสังคม	- ในช่วงการก่อสร้าง คนงานท้องถิ่นจะมีรายได้จากการรับจ้างเป็นการเพิ่มรายได้ให้แก่ท้องถิ่น คนงานต่างถิ่นจำเป็นต้องซื้อสินค้าเพื่อการยังชีพ ดังนั้น จะเป็นผลกระทบในด้านบวก ทำให้เกิดการเพิ่มรายได้แก่สังคมท้องถิ่น ส่วนผลกระทบในด้านสังคมจะมีน้อย เพราะสังคมท้องถิ่นเป็นสังคมไทยภาค-ใต้ ที่ไม่มีความแตกต่างจากสังคมของคนงาน		

ตาราง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่ง-แวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม-ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.2 สาธารณสุข	- การดำเนินโครงการฯ จะก่อให้เกิดมีนักท่องเที่ยวเข้ามาในบริเวณพื้นที่โดย-รอบ ทำให้เกิดการจับจ่ายใช้สอยในด้านการซื้อสินค้าและบริการ จะทำให้รายได้ของท้องถิ่นสูงขึ้นกว่าเดิมในภาพรวม แต่ในทางกลับกันก็อาจจะก่อให้เกิดภาวะเงินเฟ้อ สินค้าอุปโภคบริโภคมีราคาสูงขึ้นกว่าเดิม จึงมีผลกระทบทั้งด้านบวกและลบ ส่วนสภาพสังคมจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการฯ น้อย เนื่องจากจังหวัดภูเก็ตเป็นจังหวัดที่มีนักท่องเที่ยวนิยมมาพักแรมอยู่เสมอๆ จึงทำให้สภาพสังคมของท้องถิ่นคุ้นเคยกับนักท่องเที่ยวเป็นอย่างดี และนัก-ท่องเที่ยวส่วนใหญ่เป็นชาวไทยที่มีการใช้ภาษา วัฒนธรรม และความคิดความเชื่อคล้ายๆกับคนท้องถิ่น - การก่อสร้างโครงการฯ จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสาธารณสุขของชาวบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงโครงการฯ อย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากได้มีการควบคุมในเรื่องของฝุ่น น้ำเสีย และขยะมูลฝอย ตลอดจนความปลอดภัยในการก่อสร้าง และเนื่องจากคนงานก่อ-สร้างพักอาศัยอยู่ภายนอกพื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่องความปลอดภัยในการก่อสร้างอย่างเคร่งครัด - วางแผนการก่อสร้างที่มีลำ-ดับขั้นตอนชัดเจน พร้อมทั้งวางแผนความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน โดยกำหนด	

ตาราง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่ง-แวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม-ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	จึงไม่มีน้ำเสียที่เกิดจากอุปโภคบริโภค และขยะมูลฝอยจากการดำรงชีพของคนงาน ตลอดจนขยะที่เกิดจากการก่อสร้าง เช่น เศษเหล็ก ปูน หิน ไม้ได้ ก่อให้เกิดปัญหาด้านสาธารณสุข	กฎระเบียบของความปลอดภัยให้คนงานปฏิบัติตาม พร้อมทั้งเตรียมหน่วยพยาบาลเบื้องต้นด้วย - ติดตั้งป้ายเตือนอันตรายด้านหน้าโครงการฯ ที่ติดกับเส้นทางลำลอง รวมทั้งติดตั้งป้ายชื่อโครงการฯ ระบุถึงชื่อเจ้าของ ผู้ออกแบบ ผู้รับเหมา ผู้ควบคุมการก่อสร้าง และระยะเวลาในการก่อสร้างไว้ด้านหน้าโครงการฯ - ควบคุมฝุ่นละอองโดยการฉีดพรมน้ำ วันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) ในบริเวณที่ก่อให้เกิดฝุ่น และบริเวณกองวัสดุจะต้องมีการปิดคลุมด้วยผ้าใบ ทำให้ปริมาณฝุ่นลดลง	
	- ในช่วงการดำเนินโครงการฯ แทบจะไม่มีการปล่อยของเสียออกนอกโครงการฯ ยกเว้นน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนมีคุณภาพตามมาตรฐานน้ำทิ้งแล้ว ลงสู่รางระบายน้ำสาธารณะที่อยู่ด้านหน้าโครงการฯ ซึ่งจะไหลลงสู่คลอง-	- โครงการฯ จะต้องติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยที่เหมาะสม เพื่อความปลอดภัยทั้งของผู้พักอาศัยและชุมชนใกล้เคียง	- จะต้องมีการตรวจสอบเพื่อดูความพร้อมของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยอย่างสม่ำเสมออย่าง

ตาราง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่ง-แวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม-ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.3 การท่องเที่ยวและสุนทรีย-ภาพ	สาธารณะด้านทิศเหนือของโครงการฯ โดยไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพสาธารณสุขของชุมชนที่อยู่รอบข้างอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากคลองดังกล่าวเป็นแหล่งรองรับน้ำฝนและน้ำทิ้งจากชุมชน ไม่ได้มีการนำมาใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคแต่อย่างใด - ที่ตั้งของโครงการฯ อยู่ห่างจากชายหาดประมาณ 150 เมตร ไปทางทิศตะวันออก โดยการก่อสร้างอาคารที่มีความสูงไม่เกิน 12 เมตร และออกแบบให้มีความกลมกลืนกับสภาพภูมิประเทศโดยรอบ นอกจากนี้เมื่อพิจารณาสภาพที่ตั้งโครงการฯ โดยมองจากชายหาดด้านหน้าโครงการฯ จะพบว่ามีบ้านพักอาศัย 3 ชั้น และแนวต้นไม้ช่วยบดบัง และเมื่อมองจากถนนสาธารณประโยชน์ด้านทิศใต้ จะพบว่า มีอาคารสูง 3 ชั้น และต้นไม้ต่างๆ ช่วยบดบังทัศนียภาพในระยะการก่อสร้างโครงการฯเอาไว้ ซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบมากนักในด้านการท่องเที่ยวและสุนทรียภาพแก่นักท่องเที่ยวที่มาเที่ยวชายหาดกะหลิมหรือผู้ใช้เส้นทางนี้		น้อยเดือนละ 1 ครั้ง

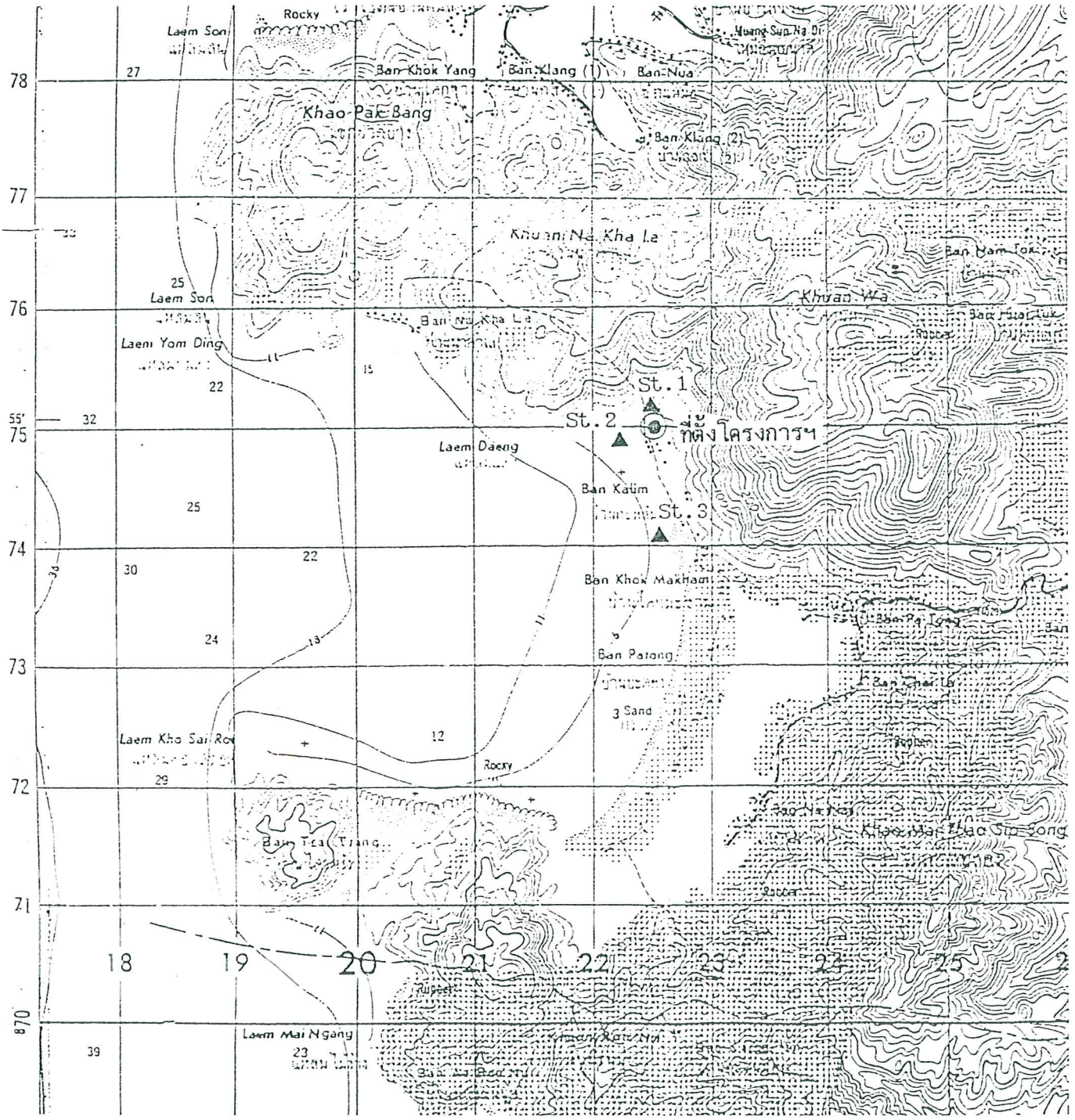
ตาราง (ต่อ)

องค์ประกอบทางสิ่ง-แวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตาม-ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	- ในช่วงดำเนินกิจการของโครงการฯจะช่วยส่งเสริมการท่องเที่ยว เพราะเป็นสถานที่รองรับการพักตากอากาศ และให้ความสะดวกสบายแก่นักท่องเที่ยวเพิ่มขึ้น สำหรับสุนทรียภาพของโครง-การฯ จะมีการตกแต่งสวนและปลูกต้น-ไม้เพื่อความสวยงาม ดังนั้น จึงเป็นผลกระทบในด้านบวก	- สำหรับการปลูกต้นไม้และตกแต่งสวนเพื่อสุนทรียภาพและความสวยงามภายในโครงการฯ จะต้องคอยดูแลและบำรุงรักษาต้นไม้อย่างสม่ำเสมอ	

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำของโครงการอาคารชุดที่พักตากอากาศ Sunset Residence

ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจสอบ	จุดเก็บตัวอย่าง	ความถี่ของการตรวจสอบ	ค่าใช้จ่ายโดยประมาณ (บาท/ตัวอย่าง)	ผู้รับผิดชอบ
1. ค่าบี.โอ.ดี (BOD_5) 2. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 3. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) 4. ปริมาณตะกอนที่ละลาย (DS) 5. น้ำมันและไขมัน 6. ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) 7. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	- Equalization Tank (บ่อแรกของระบบบำบัดน้ำเสียรวม) - น้ำที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียรวม ซึ่งเติมคลอรีนแล้ว	- ในระยะก่อสร้างทำการตรวจสอบทุก 4 เดือน - ในระยะดำเนินการตรวจสอบทุก 3 เดือน	2,500.00	- เจ้าของโครงการฯ
1. ค่าบี.โอ.ดี (BOD_5) 2. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 3. ปริมาณตะกอนแขวนลอย (SS) 4. ปริมาณตะกอนที่ละลาย (DS) 5. น้ำมันและไขมัน 6. ปริมาณออกซิเจนละลาย (DO) 7. โคลิฟอร์มแบคทีเรียทั้งหมด	- คลองสาธารณะทางด้านทิศเหนือของโครงการฯ - น้ำทะเลบริเวณชายหาดกะหลิมทางด้านทิศเหนือของโครงการฯ - น้ำทะเลบริเวณชายหาดกะหลิม ทางด้านทิศใต้ของโครงการฯ	- ในระยะก่อสร้างทำการตรวจสอบทุก 4 เดือน - ในระยะดำเนินการตรวจสอบทุก 3 เดือน	2,500.00	- เจ้าของโครงการฯ

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



▲ จุดเก็บตัวอย่างน้ำ

St.1 = คลองสาธารณะ

St.2 = น้ำทะเลด้านทิศเหนือ

St.3 = น้ำทะเลด้านทิศใต้

รูปที่ 3-2 แสดงจุดเก็บตัวอย่างน้ำ

ให้แสดงการจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการฯเพื่อแก้ไขผลกระทบด้านทัศนียภาพ

โครงการอาคารชุดพักตากอากาศ Sunset Residence ประกอบด้วย อาคารคอนกรีตเสริมเหล็ก 4 อาคาร โดยอาคารที่สูงที่สุดมีความสูงเพียง 11.25 เมตร จากระดับพื้นดิน แต่เนื่องจากพื้นที่โครงการตั้งอยู่บนที่ลาดเชิงเขา ซึ่งอาจจะก่อให้เกิดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพแก่ประชาชน และนักท่องเที่ยวที่ผ่านมาในบริเวณหาดป่าตอง ดังนั้น จึงจำเป็นต้องมีมาตรการในการลดผลกระทบทางด้านทัศนียภาพของโครงการฯ ดังต่อไปนี้

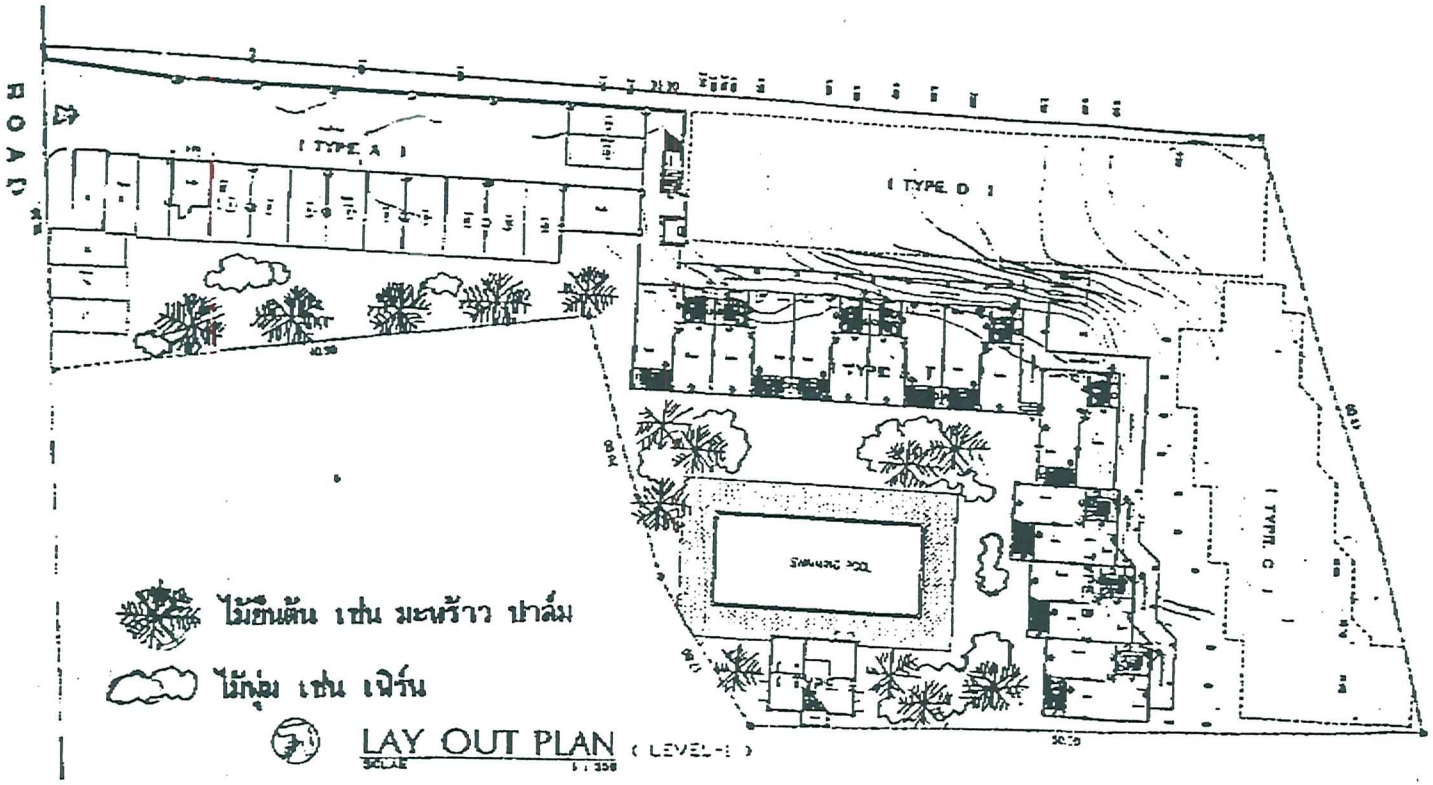
บริเวณที่ตั้งโครงการฯ ตั้งอยู่ทางด้านทิศเหนือของอ่าวป่าตอง ดังนั้น ผลกระทบด้านทัศนียภาพ ส่วนใหญ่จะเกิดจากมุมมองจากทางด้านทิศใต้ ซึ่งผู้ออกแบบโครงการได้เตรียมพื้นที่เพื่อจัดสวนและปลูกต้นไม้ของโครงการฯ บริเวณด้านทิศใต้ไว้แล้ว (รูปที่ 1)

สำหรับพรรณไม้ที่จะปลูกมีทั้งไม้ยืนต้น เพื่อบดบังบางส่วนของรูปทรงอาคาร ให้ร่มเงาและสร้างกลมกลืนกับสภาพแวดล้อม และไม้พุ่ม เพื่อเป็นไม้ประดับ บริเวณรอบๆสระว่ายน้ำ ตลอดจนบริเวณโคนต้นไม้ยืนต้น

ไม้ยืนต้นที่จะนำมาปลูก ส่วนใหญ่เป็นมะพร้าว ซึ่งเป็นไม้ท้องถิ่น เข้ากับสภาพแวดล้อม คงทน ดูแลง่าย และรูปทรงของใบสามารถบดบังบางส่วนของอาคารได้เป็นอย่างดี โดยปลูกเป็นแนวริมรั้ว ด้านทิศใต้ของโครงการ ส่วน TYPE A (รูปที่ 2) ห่างกันประมาณ 5 เมตร และบริเวณสระว่ายน้ำ 2-3 กลุ่ม (รูปที่ 3)

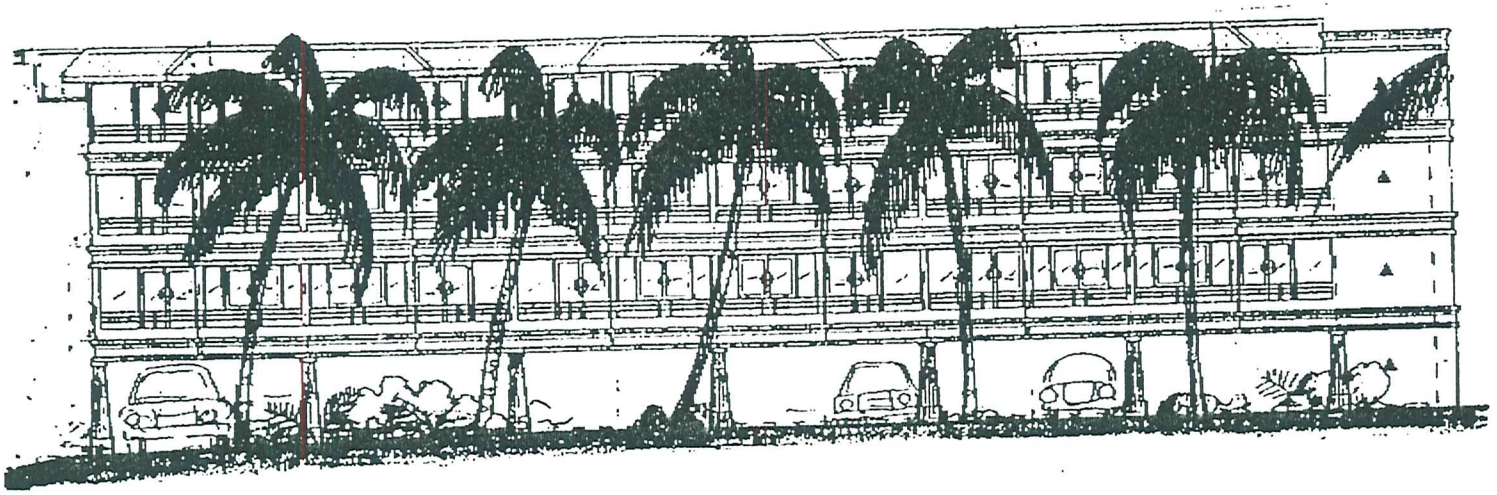
ไม้พุ่ม และไม้พื้นล่าง ที่จะนำมาปลูก ส่วนใหญ่เป็นตระกูลเฟิร์น ซึ่งชอบความชุ่มชื้น และแสงแดดพอประมาณ เหมาะกับการจัดสวนประดับสำหรับอาคารพักตากอากาศ นอกจากนี้ ยังมีไม้ใบ เช่น ข้าหลวง สาวน้อยประแป้ง และพลูด่าง เป็นต้น ในฤดูแล้งอาจมีการปลูกเฟื่องฟ้าเสริมสีสรรให้แก่สวนและบริเวณโดยรอบได้เป็นอย่างดี

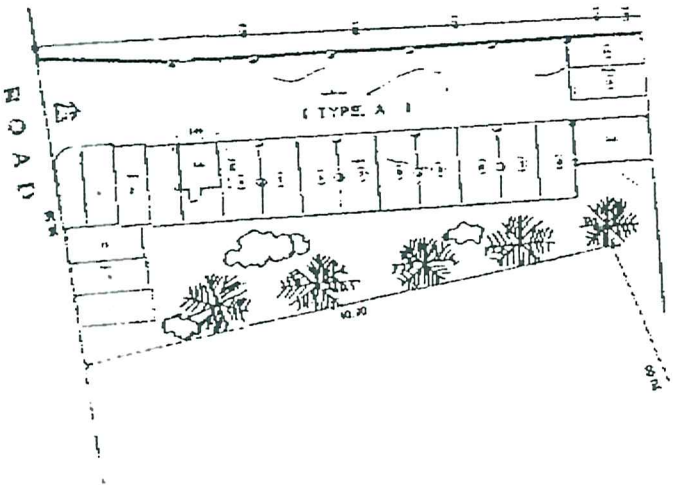
ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบด้านทัศนียภาพของโครงการฯ จะลดลงจากการจัดภูมิสถาปัตย์ดังกล่าว จนอยู่ในระดับที่สามารถยอมรับได้



S.T.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

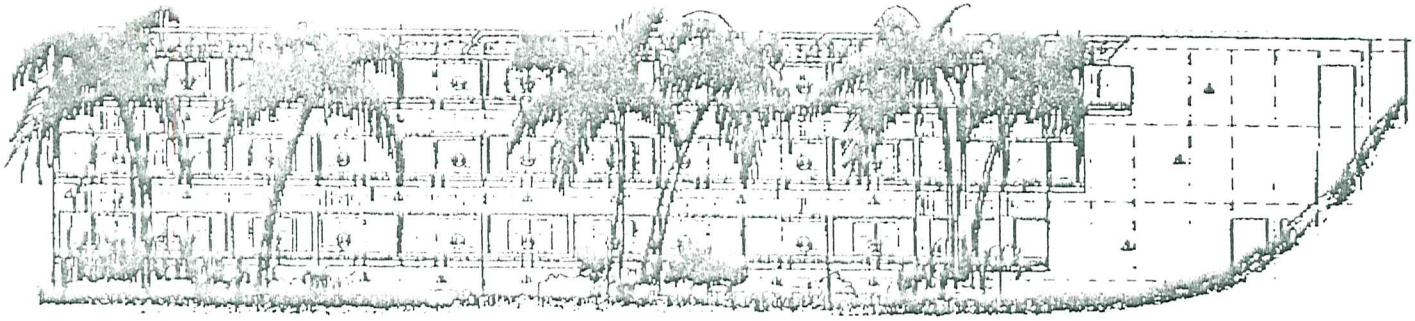
รูปที่ 1 แสดงรูปแบบการจัดภูมิสถาปัตย์ของโครงการฯ

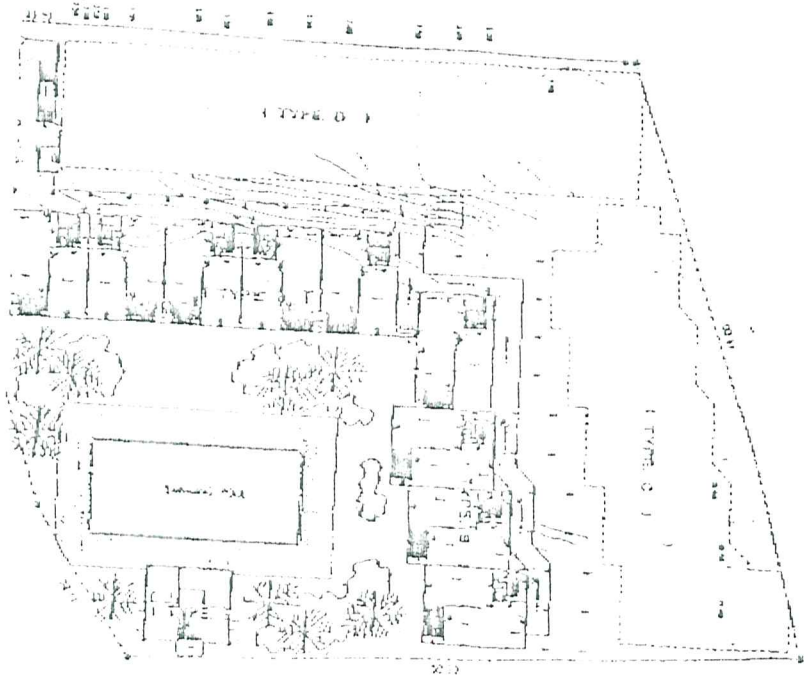




รูปที่ 2 แสดงการจัดภูมิสถาปัตย์ ด้านทิศใต้ของอาคาร TYPE A

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





รูปที่ แสดงการจัดผังอพาร์ทเมนท์ ด้านหลังไม่ติดแนวถนนวาง TYPE B

S.Y.E. CONSULTING SERVICE CO., LTD.