

## 2.11พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ

โครงการได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียวทั้งสิ้น 2,187.53 ตารางเมตร โดยแบ่งเป็นพื้นที่สีเขียวบนดิน ขนาด 1,368.48 ตารางเมตร (ร้อยละ 27.39 ของพื้นที่โครงการ) และพื้นที่สีเขียวบนอาคาร ขนาด 819.05 ตารางเมตร โดยผู้พักอาศัยสามารถใช้พักผ่อนหย่อนใจได้ โดยพื้นที่สีเขียวของโครงการ ประกอบด้วย ไม้ดอกไม้ประดับที่มีความสวยงาม ตลอดจนไม้ยืนต้นที่สามารถให้ร่มเงาและมีความสวยงาม โดยมีไม้ยืนต้น ได้แก่ ต้นปาล์ม ต้นทุเรียน ต้นอโศกอินเดีย ต้นอินทนิลน้ำ ปลูกลงได้ทุกสภาพดิน หนั่งได้ดัด และปลูกไม้คลุมดิน คือ หญ้ามาเลเซีย เฮอร์คิวลีส และอีโกล รูปที่ 2.11-1 ถึงรูปที่ 2.11-17 และตารางที่ 2.11-1 และตารางที่ 2.11-2

ตารางที่ 2.11-1 รายละเอียดของชนิดไม้ยืนต้น



ชนิดไม้ยืนต้น	ขนาดทรงพุ่ม (ตารางเมตร)	จำนวน (ต้น)	พื้นที่ร่มเงา (ตารางเมตร)
1. ต้นอโศกอินเดีย	2	32	100.48
2. ต้นทุเรียน	5	7	137.41
3. ต้นอินทนิลน้ำ	4	9	113.13
4. ต้นปาล์ม	3	28	197.96
รวม		76	548.98




ตารางที่ 2.11-2 รายละเอียดของชนิดไม้พุ่ม – ไม้คลุมดิน

ชนิดไม้พุ่ม – ไม้คลุมดิน	พื้นที่ร่มเงา (ตารางเมตร)
1. อีโกล	71.14
2. เฮอร์คิวลีส	20.41
3. หญ้ามาเลเซีย	1,276.93
รวม	1,368.48

ตารางที่ 2.11-3 สรุปเกณฑ์กำหนดขนาดพื้นที่สีเขียวของโครงการ

รายละเอียดเกณฑ์		รายละเอียดของโครงการ	
		พื้นที่ที่ต้องการ	พื้นที่ที่จัดเตรียม
เกณฑ์ที่ 1	- พื้นที่สีเขียวไม่น้อยกว่า 1 ตารางเมตร/คน	- ต้องมี 2,156 ตารางเมตร	2,187.53 ตารางเมตร
	- พื้นที่สีเขียวบริเวณชั้นล่างไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวที่ต้องจัดให้มีตามเกณฑ์	- ไม่น้อยกว่า 1,093.77 ตารางเมตร	1,368.48 ตารางเมตร
	- ต้องเป็นไม้ยืนต้นไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ของพื้นที่สีเขียวชั้นล่างที่ต้องจัดเตรียมให้มีตามเกณฑ์	- ไม่น้อยกว่า 546.89 ตารางเมตร	548.98 ตารางเมตร
เกณฑ์ที่ 2	- พื้นที่สีเขียวยั่งยืนอย่างน้อยร้อยละ 50 ของที่ว่างที่ต้องจัดให้มีตามกฎหมายควบคุมอาคาร	- พื้นที่โครงการ 4,996 ตารางเมตร - ที่ว่าง 30% ของพื้นที่โครงการ = 1,498.80 ตร.ม. - พื้นที่สีเขียวยั่งยืนต้องมีอย่างน้อย = 749.40 ตร.ม.	1,368.48 ตารางเมตร

	
พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (1)	พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (2)

			
พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (3)		พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (4)	
			
พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (5)		พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (6)	
			
พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (7)		พื้นที่สีเขียวภายในโครงการ (8)	









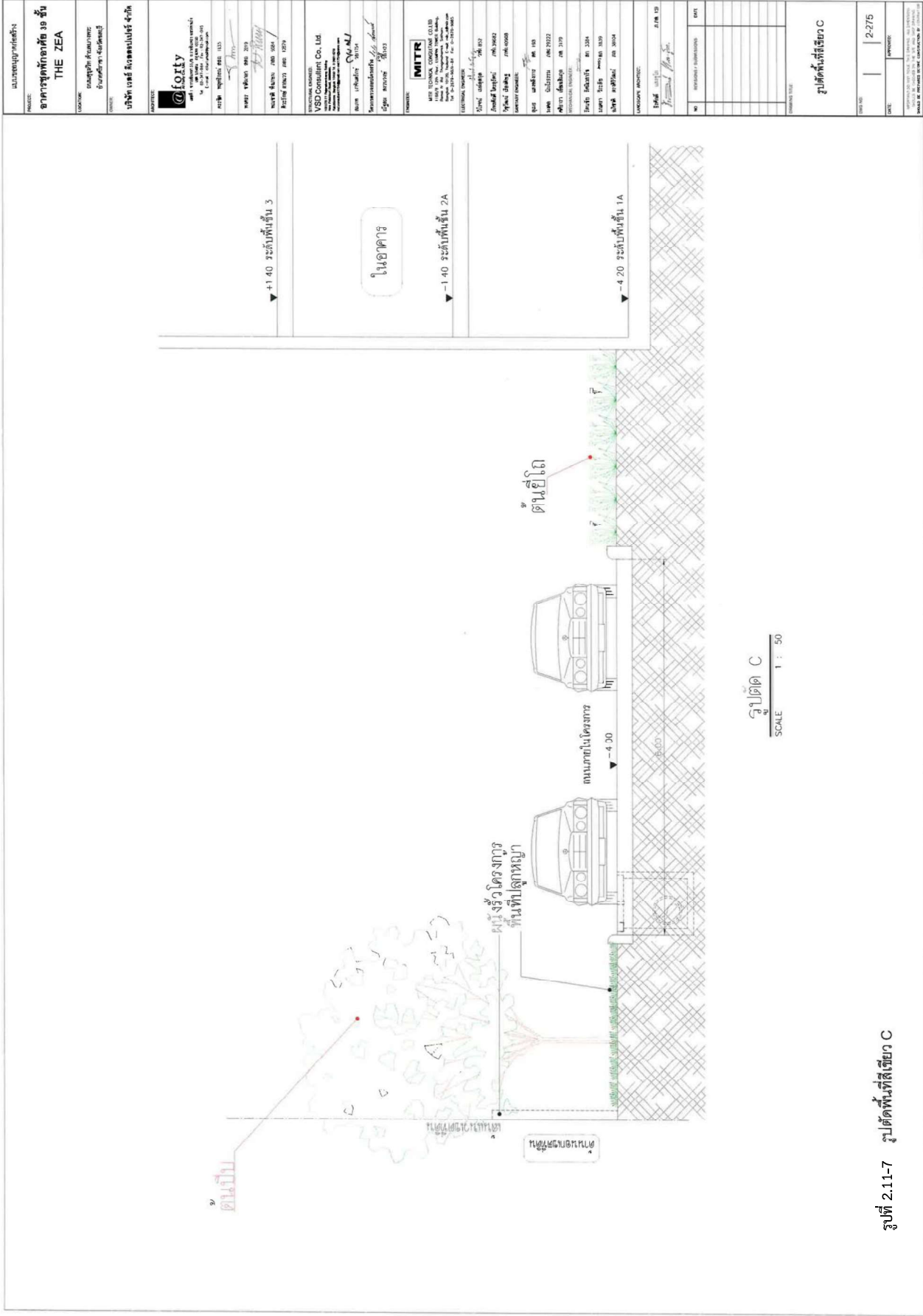








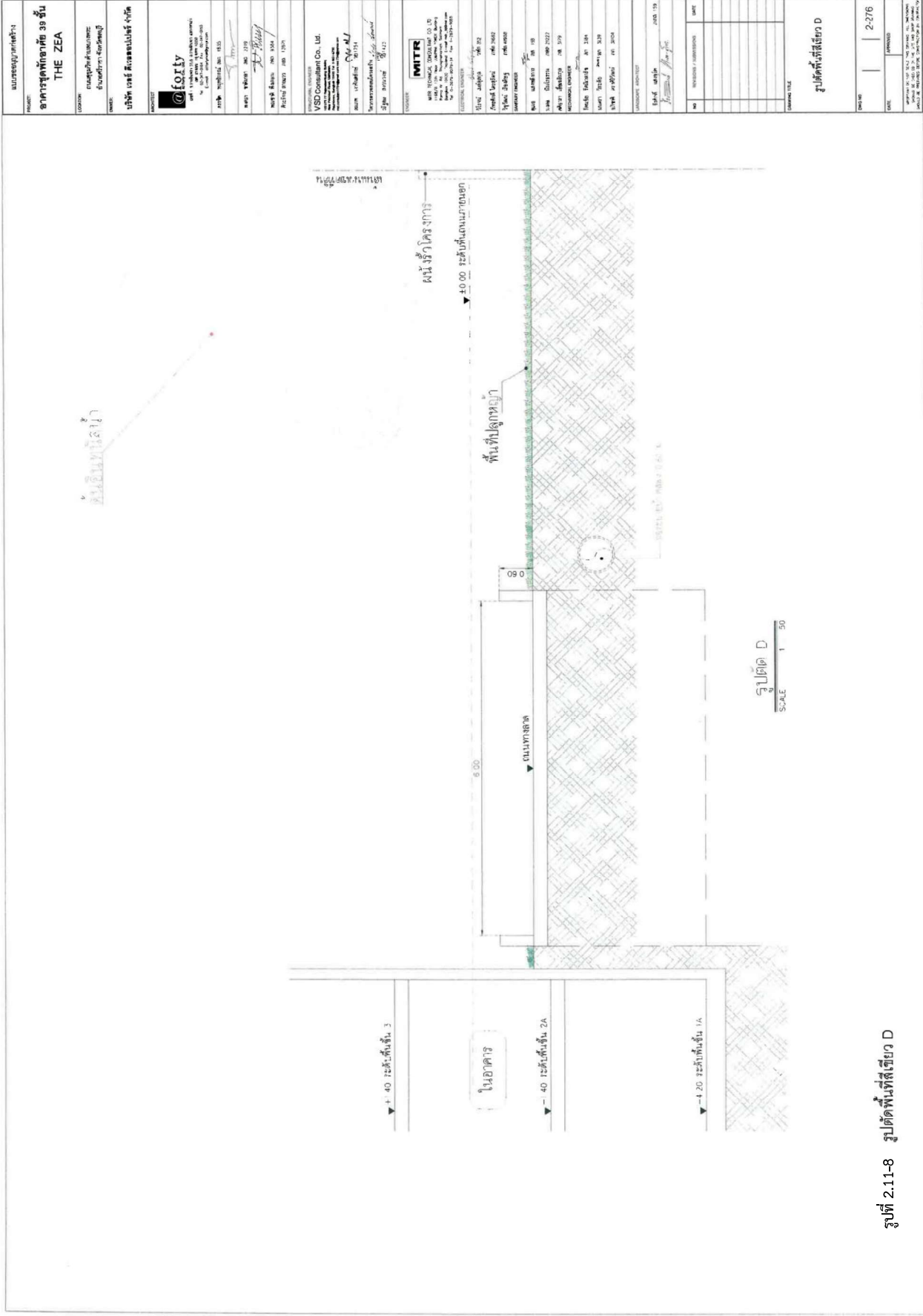


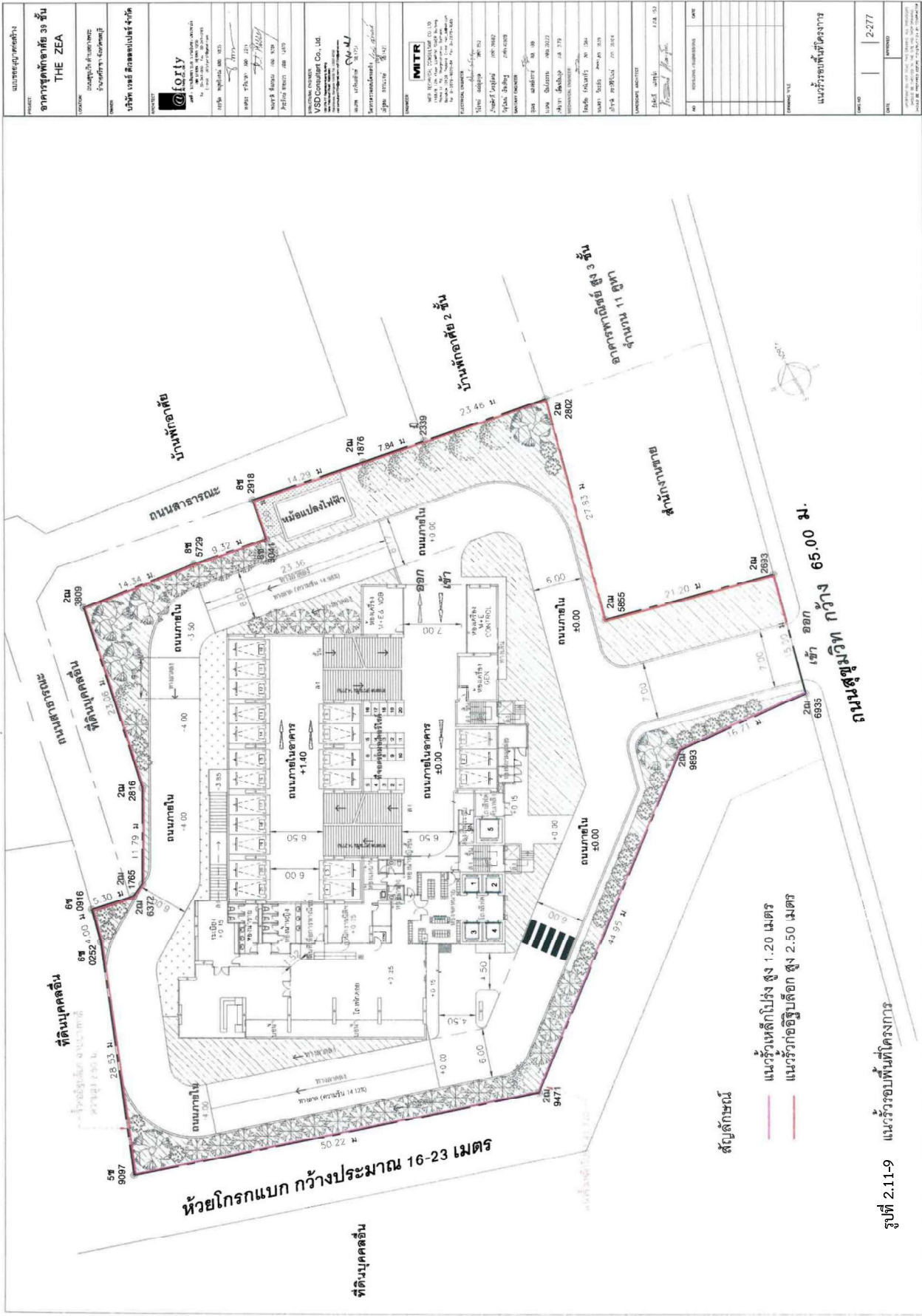


รูปที่ 2.11-7 รูปตัดพื้นที่สีเขียว C

PROJECT	โครงการพัฒนาที่ดิน อาคารชุดกึ่งพาณิชย์ 19 ชั้น THE ZEA
CLIENT	บริษัท เดอะ อิมพีเรียล จำกัด
DESIGNER	บริษัท เดอะ อิมพีเรียล จำกัด
DATE	2-27-55
REVISION	
NO	REVISION
1	REVISION
2	REVISION
3	REVISION
4	REVISION
5	REVISION
6	REVISION
7	REVISION
8	REVISION
9	REVISION
10	REVISION
11	REVISION
12	REVISION
13	REVISION
14	REVISION
15	REVISION
16	REVISION
17	REVISION
18	REVISION
19	REVISION
20	REVISION
21	REVISION
22	REVISION
23	REVISION
24	REVISION
25	REVISION
26	REVISION
27	REVISION
28	REVISION
29	REVISION
30	REVISION
31	REVISION
32	REVISION
33	REVISION
34	REVISION
35	REVISION
36	REVISION
37	REVISION
38	REVISION
39	REVISION
40	REVISION
41	REVISION
42	REVISION
43	REVISION
44	REVISION
45	REVISION
46	REVISION
47	REVISION
48	REVISION
49	REVISION
50	REVISION
51	REVISION
52	REVISION
53	REVISION
54	REVISION
55	REVISION
56	REVISION
57	REVISION
58	REVISION
59	REVISION
60	REVISION
61	REVISION
62	REVISION
63	REVISION
64	REVISION
65	REVISION
66	REVISION
67	REVISION
68	REVISION
69	REVISION
70	REVISION
71	REVISION
72	REVISION
73	REVISION
74	REVISION
75	REVISION
76	REVISION
77	REVISION
78	REVISION
79	REVISION
80	REVISION
81	REVISION
82	REVISION
83	REVISION
84	REVISION
85	REVISION
86	REVISION
87	REVISION
88	REVISION
89	REVISION
90	REVISION
91	REVISION
92	REVISION
93	REVISION
94	REVISION
95	REVISION
96	REVISION
97	REVISION
98	REVISION
99	REVISION
100	REVISION



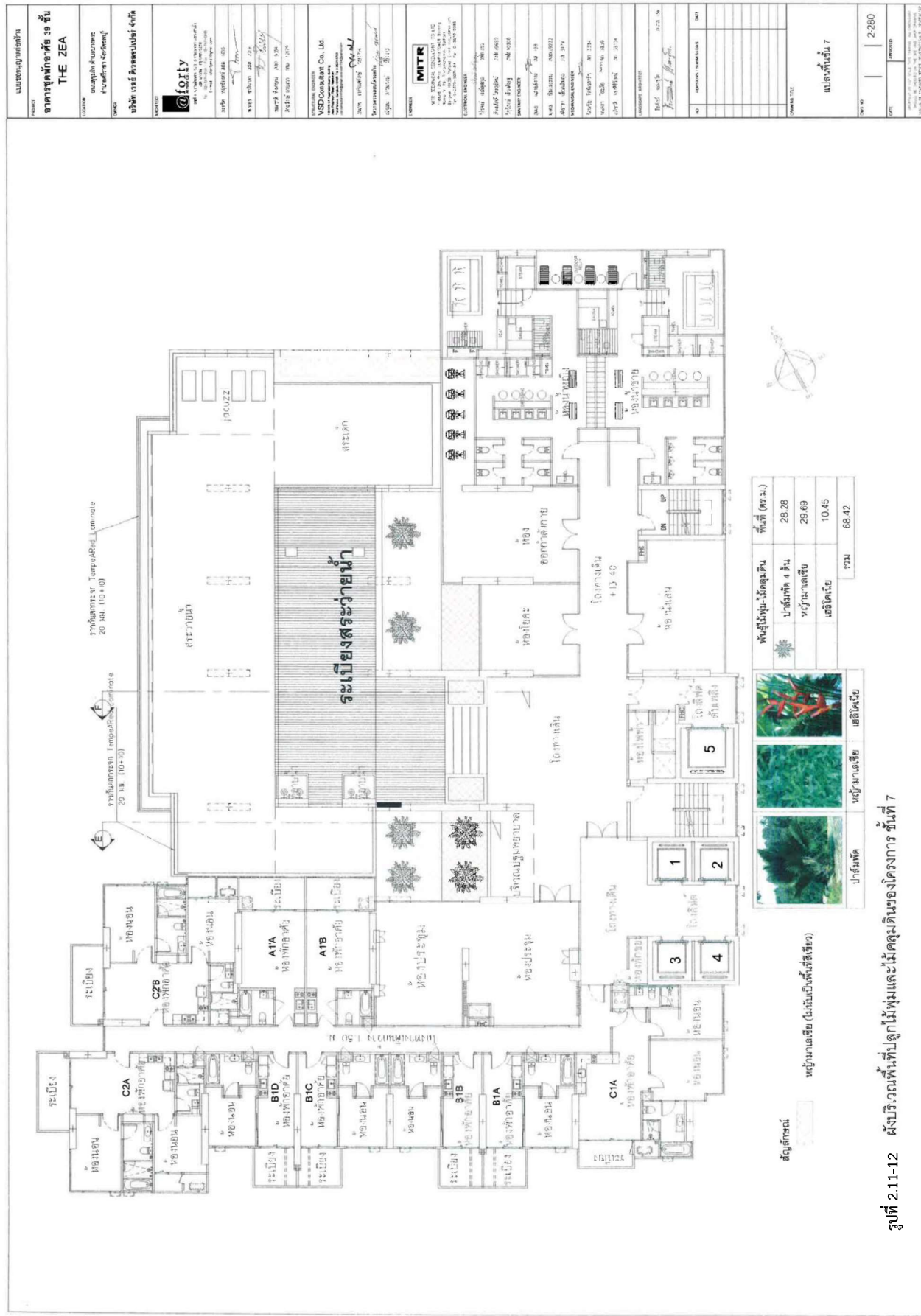


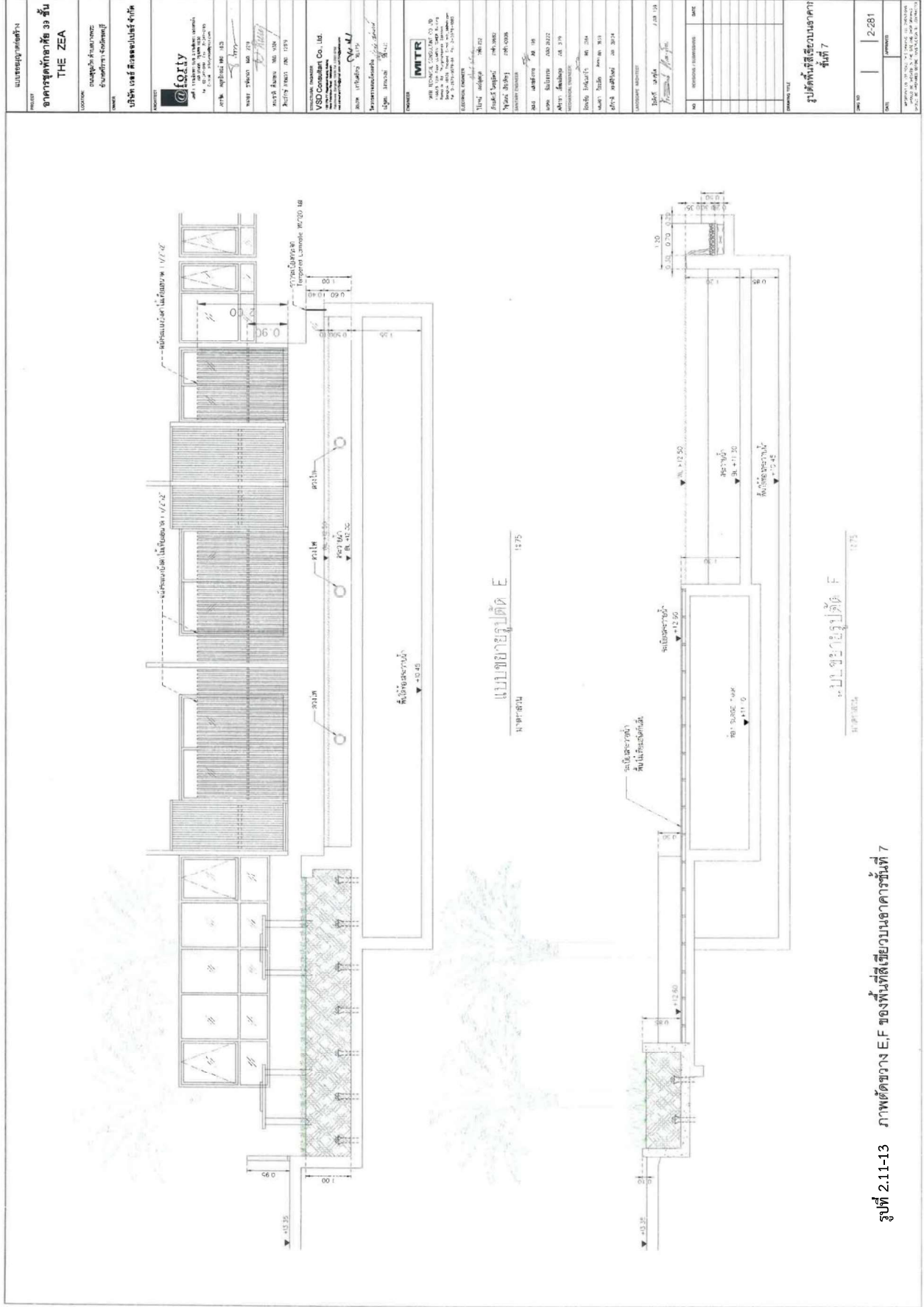












รูปที่ 2.11-13 ภาพตัดขวาง E.F. ของพื้นที่สีเขียวบนอาคารชั้นที่ 7













## 2.12 การจราจร

### 2.12.1 ระบบการจราจรและถนนในโครงการ

ระบบการจราจรภายในโครงการ เพื่อความสะดวกและความปลอดภัยจึงจัดให้มีการเดินรถแบบสองทิศทาง (Two way) ในช่วงด้านหน้าโครงการ เพื่อให้ผู้พักอาศัยหรือผู้มาติดต่อใช้บริการเข้าถึงจุดรับ-ส่งได้สะดวก และเมื่อถึงจุดรับ-ส่งแล้ว สามารถวนรถกลับออกมาภายนอกโครงการหรือขับรถยนต์ไปยังที่จอดรถยนต์ภายในอาคารได้สะดวกยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังได้เพิ่มเติมการติดตั้งกระจกนูนโค้งเพื่อความปลอดภัย ช่วยให้สามารถมองเห็นรถที่สัญจรไป-มาได้ดีขึ้น และยังเพิ่มเติมแผงบดบังแสงไฟจากรถยนต์ติดตั้งบริเวณด้านหลังสำนักงานขาย โครงการมีทางเข้า-ออกทางเดียว เชื่อมออกสู่ถนนสุขุมวิทมีเขตทาง กว้างประมาณ 65 เมตร มี 3 ช่องจราจร/ทิศทาง (2 ทิศทาง ไป-กลับ)

สำหรับถนนภายในโครงการเป็นถนนคอนกรีตกว้าง 6.00 เมตร ซึ่งเป็นทางรถวิ่งภายในโครงการเพื่อให้รถยนต์ที่จะเข้า-ออกโครงการสามารถวิ่งได้โดยสะดวก และเพื่อให้สอดคล้องกับกฎหมายแต่อย่างใดก็ตาม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยสูงสุดทางโครงการมีมาตรการเบื้องต้นในการอำนวยความสะดวกของผู้พักอาศัยในโครงการเพิ่มเติม ดังนี้

จัดให้บริเวณทางเข้า-ออก ด้านหน้าโครงการมีไม้กั้นอัตโนมัติและจัดให้มีป้ายสัญลักษณ์จราจรและทิศทางการจราจรอย่างชัดเจน และกำหนดให้ผู้ที่พักอาศัยในโครงการ จะต้องถอยเข้าสู่ที่จอดรถยนต์ เพื่อให้สามารถออกรถได้ตลอดเวลาและสะดวกรวดเร็ว จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยอำนวยความสะดวกในการเข้าจอดรถยนต์ของผู้พักอาศัยในโครงการและคอยตรวจสอบช่องจอดรถยนต์ อยู่ประจำบริเวณที่จอดรถยนต์แสดงดังรูปที่ 2.12-1 ถึงรูปที่ 2.12-9

	
เส้นทางเดินรถภายในโครงการ	ถนนภายในโครงการ

### 2.12.2 ที่จอดรถยนต์

ตามข้อกำหนดกฎกระทรวง ฉบับที่ 7 (พ.ศ. 2517) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมการก่อสร้างอาคาร พุทธศักราช 2479 ข้อ 3 (2) ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับโครงการ สำหรับความต้องการที่จอดรถยนต์ของโครงการคำนวณตาม

เกณฑ์ที่ 1 คิดจากพื้นที่อาคารของโครงการ และเกณฑ์ที่ 2 คิดจากการใช้ประโยชน์พื้นที่ของโครงการ สามารถสรุปได้ดังตารางที่ 2.12-1 ดังนี้

	
ที่จอดรถยนต์	ที่จอดรถจักรยานยนต์

ตารางที่ 2.12-1 ความต้องการที่จอดรถยนต์ของโครงการ

กิจกรรมที่นำมาคิดที่จอดรถยนต์		ความต้องการที่จอดรถยนต์	จำนวนที่จอดรถยนต์ ที่โครงการจัดเตรียม
กรณีที่ 1 คิดจากพื้นที่อาคาร โครงการ	- พื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้น แต่ ไม่รวมพื้นที่ที่เป็นทางรถวิ่ง และลานจอดรถยนต์ในอาคาร	- 240 ตารางเมตร/คัน เฉพาะของ 240 ตารางเมตร คิดเป็น 1 คัน	- พื้นที่อาคาร 35,764.85 ตารางเมตร - ต้องมีที่จอดรถยนต์อย่างน้อย 150 คัน
	กรณีที่ 1 ต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์อย่างน้อย		150 คัน
กรณีที่ 2 คิดจากห้องพักขนาด ตั้งแต่ 60 ตร.ม. ขึ้นไป และห้องอื่นๆ	- พื้นที่อาคารรวมกันทุกชั้น แต่ ไม่รวมพื้นที่ที่เป็นทางรถวิ่ง และลานจอดรถยนต์ในอาคาร ของส่วนที่พักอาศัย	- 240 ตารางเมตร/คัน เฉพาะของ 240 ตารางเมตร คิดเป็น 1 คัน  - 1 คัน/2 ครอบครัว เฉพาะของ 2 ครอบครัว ให้คิดเป็น 2 ครอบครัว	- พื้นที่อาคาร 35,764.85 ตารางเมตร - มีห้องพักอาศัยขนาดตั้งแต่ 60 ตาราง เมตรขึ้นไป มี 152 ห้อง ต้องมีที่จอด รถยนต์อย่างน้อย 76 คัน - มีห้องพักอาศัยที่ขนาดไม่เกิน 60 ตาราง เมตร ต้องมีที่จอดรถยนต์อย่างน้อย 55 คัน - พื้นที่สำหรับห้องเพื่อการพาณิชย์ ต้องมีที่ จอดรถยนต์อย่างน้อย 3 คัน
	กรณีที่ 2 รวมต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์อย่างน้อย		134 คัน
ดังนั้น โครงการต้องจัดให้มีที่จอดรถยนต์ตามกรณีที่ 1 ไม่น้อยกว่า			150 คัน



ทั้งนี้ เมื่อคิดตามเกณฑ์โดยให้ถือที่จอตระยยนต์จำนวนที่มากกว่าเป็นเกณฑ์ คือ 150 คัน ตามเกณฑ์ที่ 1 โครงการได้จัดให้มีที่จอตระยยนต์ จำนวน 218 คัน และทางโครงการได้จัดที่จอตระยยนต์ส่วนบุคคลไว้ จำนวน 43 คัน และจัดที่จอตระยยนต์ส่วนกลางไว้ จำนวน 175 คัน ดังนั้นจึงเป็นไปตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้









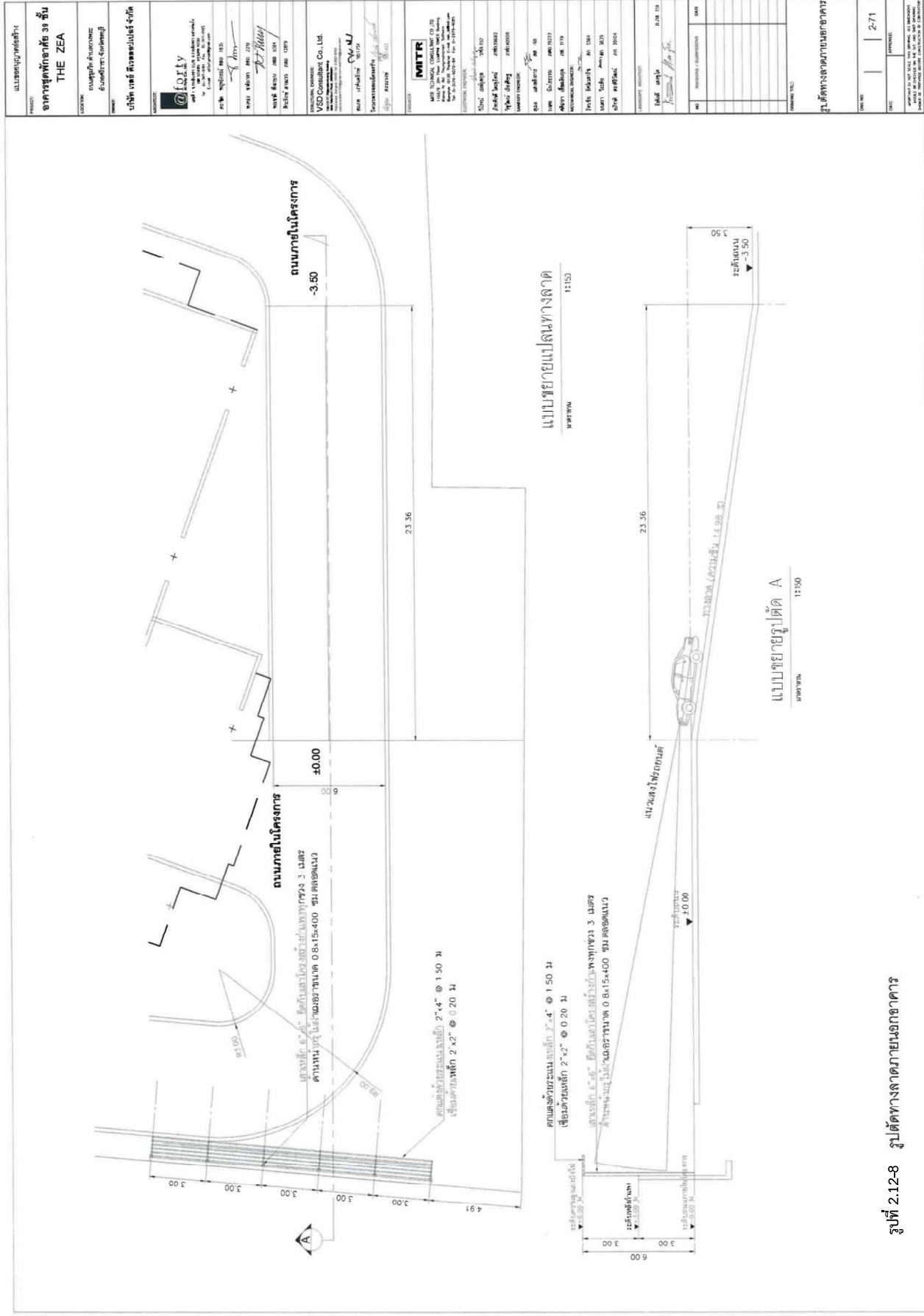












รูปที่ 2.12-8 รูปตัดทางลาดภายนอกอาคาร





## 2.13 การจัดการสระว่ายน้ำภายในโครงการ

โครงการมีการจัดการสระว่ายน้ำ ซึ่งตั้งอยู่บริเวณชั้นที่ 7 แสดงดังรูปที่ 2.13-1 เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำในสระให้ถูกสุขลักษณะ และเป็นไปตามมาตรฐานทางด้านสุขาภิบาล ตามคำแนะนำของคณะกรรมการสาธารณสุข ฉบับที่ 1/2550 เรื่อง การควบคุมการประกอบกิจการสระว่ายน้ำ หรือกิจการอื่นๆ ในทำนองเดียวกัน มีรายละเอียดดังนี้

### 1) สถานที่ตั้ง

- (1) สถานที่ตั้งห่างจากแหล่งซึ่งอาจทำให้เกิดการปนเปื้อนน้ำในสระว่ายน้ำ เช่น สถานที่เลี้ยงสัตว์ สถานที่ทิ้งหรือรวบรวมมูลฝอย เป็นต้น
- (2) มีรั้วหรือกำแพงเพื่อสุขอนามัยและความปลอดภัยของผู้ใช้บริการ และเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดคนภายนอกที่ไม่ได้รับอนุญาตไปใช้สระว่ายน้ำ ในช่วงที่ไม่เปิดให้บริการ รวมทั้งป้องกันสัตว์เข้ามาในบริเวณสระว่ายน้ำ
- (3) สถานที่ตั้งและบริเวณของสระว่ายน้ำ รวมทั้งระบบสาธารณูปโภคอยู่ในพื้นที่ที่น้ำท่วมไม่ถึง พื้นดินแข็งแรงไม่ทรุดง่าย อยู่ในบริเวณที่มีไฟฟ้า และน้ำประปาเพียงพอ มีทางเข้าออกสะดวก

### 2) สระว่ายน้ำและอาคารประกอบ

- (1) โครงสร้างสระว่ายน้ำ สร้างด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก หรือวัสดุที่มีความมั่นคง แข็งแรง น้ำซึมไม่ได้ ผนังเรียบ อยู่ในสภาพดี และทำความสะอาดง่าย
- (2) มีรางระบายน้ำล้น มีฝาปิดรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้าง 30-40 เซนติเมตร ไม่เป็นสนิม แข็งแรง ทำความสะอาดง่าย อยู่ในสภาพดี และไม่มีน้ำล้นออกจากราง
- (3) มีอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับใช้ทำความสะอาดสระว่ายน้ำ ได้แก่ เครื่องดูดตะกอนแรงดูดสระชนิดลวดทองเหลืองและพลาสติก รวมทั้งตะแกรงข้อนวัสดุแขวนลอย
- (4) มีที่ว่างสำหรับใช้เป็นทิศทางเดินรอบสระว่ายน้ำ มีความกว้างไม่น้อยกว่า 1.20 เมตร "ไม่ลื่น" ไม่มีน้ำขังทำความสะอาดง่าย
- (5) ความลึกของน้ำ มีป้ายบอกความลึกหรือแลบขอระดับความลึกที่สามารถมองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่สระว่ายน้ำนั้นมีความลึกตั้งแต่ 1.20 เมตรขึ้นไป โดยมีตัวเลขแสดงความลึกเป็นระยะๆ อย่างน้อย 3 ระยะ
- (6) จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั่วบริเวณสระว่ายน้ำ เพื่อให้มองเห็นได้ชัดเจน ในกรณีที่มีการเปิดใช้สระในเวลากลางคืน
- (7) อาคารประกอบทำด้วยวัสดุมั่นคงแข็งแรง พื้นเรียบ "ไม่ลื่น" ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย พื้นลาดเอียงเล็กน้อยเพื่อการระบายน้ำที่ดี
- (8) พื้น ทำด้วยวัสดุแข็งแรง เรียบ ไม่ดูดซึมน้ำ ทำความสะอาดง่าย "ไม่ลื่น" อยู่ในสภาพดี
- (9) จัดให้มีห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า ตู้เก็บสิ่งของ ที่วางหรือเก็บรองเท้า สำหรับผู้ให้บริการ ในบริเวณทางเข้าสระว่ายน้ำ และมีจำนวนเพียงพอ
- (10) จัดให้มีอ่างล้างมือ บริเวณล้างตัวก่อนลงสระ และที่ล้างเท้า ทางเข้าบริเวณสระว่ายน้ำ และเติมคลอรีนลงในที่ล้างเท้าเพื่อป้องกันการติดเชื้อ

- (11) มีการรักษาความสะอาดรอบอาคารประกอบและพื้นที่โดยรอบอย่างสม่ำเสมอ
- (12) ดูแลให้มีการนำสัตว์ทุกชนิดเข้าไปในบริเวณสระว่ายน้ำ หรืออาคารประกอบ

	
สระว่ายน้ำ (1)	สระว่ายน้ำ (2)

### 3) ข้อปฏิบัติ

มีการจัดการและควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

- (1) ค่าความเป็นกรดต่าง pH 7.2 – 8.4
- (2) คลอรีนอิสระ 0.6 – 1.0 ส่วนในล้านส่วน
- (3) คลอรีนที่รวมกับสารอื่น 0.5 – 1.0 ส่วนในล้านส่วน
- (4) ค่าความเป็นด่าง 80 – 100 ส่วนในล้านส่วน
- (5) ความเป็นกระด้าง 250 – 600 ส่วนในล้านส่วน
- (6) กรดไซยาไนด์ 30 – 60 ส่วนในล้านส่วน
- (7) คลอไรด์ ไม่เกิน 600 ส่วนในล้านส่วน
- (8) แอมโมเนีย (Ammonia) ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน
- (9) ไนเตรท (Nitrate) ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน
- (10) โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total coliform bacteria) น้อยกว่า 10 ต่อ น้ำ 100 มิลลิลิตร โดยวิธีเอ็มพีเอ็น

(Most probable numbers) ในอัตราส่วน 100 มิลลิลิตร

- (11) ตรวจไม่พบฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform)
- (12) ตรวจไม่พบจุลินทรีย์หรือตัวบ่งชี้จุลินทรีย์ที่ทำให้เกิดโรค (ได้แก่ *Escherichia* *Staphylococcus aureus* *Pseudomonas aeruginosa*)

จัดให้มีการเก็บตัวอย่าง เพื่อตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ตามเกณฑ์มาตรฐาน ดังนี้

(1) การเก็บตัวอย่างต้องทำอย่างน้อย 2 จุด โดยเก็บจากส่วนลึกและส่วนตื้น ขณะที่ผู้ใช้ส้วมว่ายน้ำมากที่สุด และเป็นบริเวณที่คนใช้บริการมากที่สุด

(2) ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีนอิสระคงเหลือ และค่าความเป็นกรด-ด่าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง ก่อนเปิดและหลังปิดบริการ หากมีผู้ใช้บริการเป็นจำนวนมาก หรือเป็นวันที่มีแสงแดดจัดควรตรวจสอบปริมาณคลอรีน และค่าความเป็นกรด-ด่างในระหว่างวันด้วย กรณีใช้คลอรีน ชนิดกรดไตรคลอโรไฮยานูริก ต้องตรวจหาค่ากรดไฮยานูริกด้วย

(3) ตรวจวิเคราะห์โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total coliform bacteria) และฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform) อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง

(4) ตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทางเคมี และชีวภาพ ตามเกณฑ์มาตรฐานตามที่กำหนดในข้อปฏิบัติครบทุก ข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อประกอบการพิจารณาขอหรือต่อใบอนุญาต

(5) จัดหาเครื่องมือสำหรับตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำไว้ประจำ รวมทั้งบันทึกผลการตรวจวิเคราะห์ และข้อมูลอื่นที่จำเป็น ดังนี้

(5.1) เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ปริมาณคลอรีน ต้องสามารถตรวจวิเคราะห์ได้ในช่วง 0.2-2 ส่วนในล้านส่วน

(5.2) เครื่องมือที่ใช้ตรวจวิเคราะห์ค่าความเป็นกรด-ด่าง ต้องสามารถตรวจได้อย่างน้อย ช่วง 3-9 และสามารถอ่านค่าได้ช่วงละ 1

(5.3) มีการบันทึกข้อมูลจำนวนผู้ใช้ส้วมว่ายน้ำในแต่ละวัน แยกเพศและอายุระยะเวลาที่ใช้ส้วมว่ายน้ำ

(6) จัดให้มีป้ายแสดงข้อปฏิบัติสำหรับผู้ใช้บริการติดไว้ในบริเวณส้วมว่ายน้ำให้มองเห็นชัดเจน และควรมีข้อความอย่างน้อยดังนี้

(6.1) ต้องสวมชุดว่ายน้ำที่สะอาด

(6.2) ต้องชำระล้างร่างกายก่อนลงสระทุกครั้ง

(6.3) ผู้ที่เป็นโรคตาแดง โรคผิวหนัง หวัด หนูน้ำหนวก หรือโรคติดต่ออื่นๆ ห้ามลงเล่นในส้วมว่ายน้ำ

(6.4) ห้ามนำสัตว์เลี้ยงเข้ามาในบริเวณส้วมว่ายน้ำ

(6.5) ห้ามปัสสาวะ บ้วนน้ำลาย หรือสิ่งสกปรกลงในน้ำ

(6.6) ห้ามทำส้วมว่ายน้ำสกปรก

(6.7) จำนวนผู้ใช้บริการมากที่สุด ที่ส้วมว่ายน้ำสามารถรับรองได้

(6.8) วิธีการปฐมพยาบาลช่วยคนจมน้ำ

(7) ต้องดูแลรักษาเครื่องกรองน้ำตามระยะเวลา ที่สมควรเพื่อให้ทำงานได้เต็มประสิทธิภาพ

#### 4) การจัดการเกี่ยวกับสารเคมี

(1) สถานที่เก็บสารเคมี ต้องมีป้ายระบุว่า "สถานที่เก็บสารเคมีอันตราย" และ "ห้ามเข้า" มีการระบายอากาศที่ดี และมีการป้องกันน้ำซึมเข้าภาชนะบรรจุสารเคมีและมีการจัดเก็บสารเคมีเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

(2) สารเคมีที่ใช้ต้องมีฉลากระบุชื่อสารเคมี ส่วนผสม หรือส่วนประกอบที่เป็นอันตรายวิธีการใช้และวิธีการปฐมพยาบาลในกรณีฉุกเฉิน หรือตามที่กฎหมายอื่นกำหนด

(3) ในการใช้สารเคมีต้องปฏิบัติตามที่ระบุไว้ในฉลาก และไม่นำสารเคมีหมดอายุมาใช้ในกรณีที่ไม่มีระบบการเติมสารเคมีแบบอัตโนมัติให้เติมสารเคมีลงในสระว่ายน้ำในขณะที่ปิดบริการแล้ว

(4) สถานที่ทำงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้สารเคมี ต้องมีแสงสว่างเพียงพอ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ อันเนื่องจากพนักงานไม่สามารถมองเห็นสิ่งต่างๆ ได้อย่างชัดเจน ค่ามาตรฐานแสงสว่างในบริเวณต่างๆ ควรเป็นดังนี้

- ห้องสูบน้ำยาเคมีไม่น้อยกว่า 100 ลักซ์
- ห้องเครื่องกรองน้ำไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์
- ห้องหรือสถานที่เก็บสารเคมีไม่น้อยกว่า 50 ลักซ์

(5) ต้องมีมาตรฐานในการป้องกันสัมผัสสารเคมีของพนักงาน เช่น กำหนดขั้นตอนการทำงานที่ปลอดภัย จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมให้พนักงาน รวมทั้งประเมินการสัมผัสสารเคมีอันตรายของคนทำงานที่ทำหน้าที่เติมสารเคมี และมีผลไว้ให้เจ้าหน้าที่ตรวจสอบอย่างน้อยปีละหนึ่งครั้ง

(6) ในขณะทำงานกับสารเคมี ให้ผู้ปฏิบัติการสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น สวมหน้ากาก และสวมถุงมือในขณะปฏิบัติเกี่ยวกับสารเคมี เป็นต้น

(7) ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มน้ำหรือรับประทานอาหารในห้องจัดเก็บสารเคมี

(8) ดูแลความสะอาดอย่างสม่ำเสมอ หากสารเคมีหกรั่วไหล ต้องทำความสะอาดทันที

## 5) การจัดการสิ่งปฏิกูล น้ำเสีย และมูลฝอย

(1) จัดให้มีห้องน้ำ ห้องส้วม และการบำบัดปฏิกูล ดังนี้

(1.1) มีห้องน้ำ ห้องส้วมแยกจากกัน โดยมีแบบและจำนวนตามที่กำหนดในกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคารและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง

(1.2) ลักษณะของห้องส้วม การบำบัด และการกำจัดสิ่งปฏิกูลต้องถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

(1.3) ต้องดูแลรักษาความสะอาดของห้องน้ำและห้องส้วมเป็นประจำทุกวันที่เปิดให้บริการ

(1.4) ภายในห้องน้ำควรมีวัสดุอุปกรณ์ตามความจำเป็นและเหมาะสม

(2) มีการบำบัดน้ำเสียให้มีคุณภาพได้มาตรฐานก่อนระบายสู่ท่อระบายน้ำสาธารณะ ซึ่งส่วนประกอบของระบบการจัดการน้ำเสียประกอบด้วย

(2.1) ตะแกรงดักมูลฝอย สำหรับดักเศษมูลฝอยจากน้ำเสีย

(2.2) ระบบรวบรวมน้ำเสีย น้ำจากส่วนต่างๆ ของอาคารไหลมารวมกันที่ถังรวบรวมน้ำเพื่อการบำบัด น้ำที่ล้นออกจากบ่อรวบรวมนี้จะไหลเข้าสู่บ่อบำบัด

(2.3) ระบบบำบัดน้ำเสียต้องมีวิธีการบำบัดน้ำเสียที่เหมาะสม ไม่ก่อให้เกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญและเป็นอันตรายต่อสุขภาพของชุมชน



(2.4) ร่างระบายน้ำทิ้ง ร่างหรือท่อสำหรับระบายน้ำทิ้ง ควรมีตะแกรงวางเปิดราง เพื่อกรองเศษผงต่างๆ และป้องกันหนู นอกจากนี้ทางเปิดของท่อระบายน้ำออกสู่ท่อสาธารณะควรมีตะแกรงปิดเพื่อป้องกันหนูด้วย

(3) จัดให้มีการจัดการมูลฝอยดังนี้

(3.1) ควรมีการคัดแยกมูลฝอยและภาชนะรองรับมูลฝอยแยกตามประเภท

(3.2) มีภาชนะรองรับมูลฝอยที่เพียงพอตามหลักสุขาภิบาล

(3.3) ล้างทำความสะอาดภาชนะรองรับมูลฝอยและบริเวณที่วางภาชนะอยู่เสมอ

(3.4) รวบรวมมูลฝอยจากภาชนะรองรับมูลฝอยไปยังที่พักมูลฝอยรวม หรือนำไปกำจัดทุกวัน โดยเฉพาะมูลฝอยที่เน่าเสียได้ง่าย

(3.5) กำจัดมูลฝอยด้วยวิธีที่ถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล และเป็นไปตามข้อกำหนดท้องถิ่น

(3.6) ดูแลมิให้เกิดการทิ้งมูลฝอยเคลื่อนกลาดภายในสถานประกอบกิจการและบริเวณโดยรอบ

**6) การป้องกันควบคุมสัตว์และแมลงนำโรค**

(1) ภายในสถานประกอบกิจการไม่ควรมีหนู แมลงวัน และแมลงสาบ

(2) ต้องมีการป้องกัน ควบคุม กำจัดสัตว์และแมลงนำโรค โดยเฉพาะหนู แมลงวัน และแมลงสาบอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาล

**7) การดูแลสุขภาพและความปลอดภัย**

(1) ต้องกำหนดให้มีผู้ดูแลด้วย กรณีที่นำเด็กอายุต่ำกว่า 10 ปี ที่ยังว่ายน้ำไม่เป็น และผู้สูงอายุที่ไม่สามารถดูแลตัวเองได้มาใช้บริการสระว่ายน้ำ

(2) จัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตดังนี้

(2.1) โฟมช่วยชีวิตอย่างน้อย 1 อัน

(2.2) ห่วงชูชีพ ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางภายใน 15 นิ้ว หรือทุ่นลอยผูกไว้กับเชือกยาวไม่น้อยกว่าความกว้างของสระอย่างน้อย 2 อัน

(2.3) ไม้ช่วยชีวิตหรือวัตถุอื่นใด มีความยาวไม่น้อยกว่า 3.5 เมตร น้ำหนักเบาอย่างน้อย 1 อัน และต้องวางไว้ที่ปลายส่วนลึกของสระว่ายน้ำ

(3) ห้องปฐมพยาบาลพร้อมชุดปฐมพยาบาลที่พร้อมใช้งานได้ตลอดเวลาไว้ประจำสระว่ายน้ำ และอยู่ในบริเวณที่ใกล้ที่สุด

(4) มีอุปกรณ์สื่อสารที่สามารถติดต่อบุคคลหรือสถานที่สำคัญๆ เช่น โรงพยาบาล และสถานีตำรวจ เพื่อขอความช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินต่างๆ เช่น เพลิงไหม้ หรือมีคนจมน้ำ และต้องปิดประกาศหมายเลขโทรศัพท์ของสถานีดังกล่าวไว้ในที่เห็นได้ชัดเจนและเป็นข้อมูลปัจจุบันอยู่เสมอ

**8) เหตุรำคาญ**

มีการควบคุมมิให้เกิดเหตุรำคาญ ซึ่งมาจากกิจกรรมการดำเนินการต่างๆ

แนวทางการเก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำ เพื่อนำไปวิเคราะห์คุณภาพน้ำโดยมีความถี่และพารามิเตอร์ แสดงดัง ตารางที่ 2.13-1 และ ตารางที่ 2.13-2



ตารางที่ 2.13-1 พารามิเตอร์ ความถี่ และจุดเก็บตัวอย่างน้ำในสระว่ายน้ำ เพื่อการวิเคราะห์และตรวจสอบคุณภาพน้ำ

พารามิเตอร์	ความถี่	จุดเก็บตัวอย่าง
1. ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	ทุกวัน	จุดลึก 1 จุด และจุดตื้น 1 จุด ขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด
2. คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)		
3. คลอรีนที่รวมกับสารอื่น (Combine Chlorine)		
4. ความเป็นด่าง (Alkalinity)		
5. ความกระด้าง (Calcium Hardness)		
6. ความใส (Clearness)	ทุกวัน	จุดลึก 1 จุด และจุดตื้น 1 จุด ขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด
7. อุณหภูมิ (Temperature)	ทุกวัน	จุดลึก 1 จุด และจุดตื้น 1 จุด ขณะที่มีผู้ใช้สระว่ายน้ำมากที่สุด
8. กรดไซยานูริก (Cyanuric Acid)	เดือนละ 1 ครั้ง เป็นประจำทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	
9. คลอไรด์ (Chloride)		
10. แอมโมเนีย (Ammonia)		
11. ไนเตรท (Nitrate)		
12. โคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)		
13. ฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform)		
14. จุลินทรีย์ทำให้เกิดโรค (E.coli)		

ตารางที่ 2.13-2 แผนการตรวจสอบอุปกรณ์ของระบบสระว่ายน้ำ

ลำดับ	รายละเอียด	ระยะเวลา
1	ตรวจเช็คสภาพน้ำ	ทุกวัน
2	ดูดตะกอนทำความสะอาด	ทุกวัน
3	ตรวจอุปกรณ์ ข้องอ ไม่ให้น้ำรั่วซึม	ทุกวัน
4	เช็คหลอดไฟใต้น้ำ	ทุกวัน
5	ทำความสะอาดปั๊ม	ทุกเดือน
6	ตรวจสอบ Voltage และ Current	ทุกเดือน
7	ทำความสะอาดตู้คอนโทรล	ทุกเดือน
8	ตรวจอุปกรณ์ต่างๆ ภายในตู้คอนโทรล	6 เดือน
9	ตรวจเช็คมาตรฐานการทำงานของช่างอาคาร	6 เดือน

ลำดับ	รายละเอียด	ระยะเวลา
10	ตรวจการสึกหรอของชิ้นส่วนที่เปียดกันได้	ทุกปี
11	ตรวจการผุกร่อนของส่วนที่เปียกน้ำ	ทุกปี
12	ตรวจสอบอุปกรณ์ช่วยชีวิต	ทุกวัน

 <p>30 มิ.ย. 2023 07:00:35 ตำบล บางพระ อำเภอศรีราชา ชลบุรี</p>	 <p>6/1/66 07:02 บ้านไร่ดินแดง 10 จ. ชลบุรี อำเภอศรีราชา 20110 ประเทศไทย</p>
ป้ายบอกผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำ (pH - Chlorine)	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำประจำวัน

