



ลักษณะทางกายภาพของโครงการโดยทั่วไปแล้ว เนื่องจากเป็นคอนโดมิเนียมที่มีที่ตั้งอยู่ใกล้กับเซ็นทรัลพลาซ่า ซึ่งเป็นสถานที่ใจกลางเมืองมากทำให้ผู้เช่าอยู่อาศัยจึงเป็นผู้ที่เป็นผู้บริหารระดับสูงและราคาโครงการแพงมาก การบริการและการดูแลจึงมีความสำคัญมากและใช้เจ้าหน้าที่ในการดูแลค่อนข้างมากในทุกๆปีจึงมีเป้าหมายที่จะให้คุณภาพการให้บริการอยู่ในระดับดีมาก จากการสำรวจลักษณะทางกายภาพโดยทั่วไปมีลักษณะดังนี้คือ

สวนและต้นไม้ได้ทำไว้เป็นลักษณะชั้นบันได ทำให้การลดน้ำต้นไม้จึงใช้วิธีใช้คนรดน้ำเป็นส่วนใหญ่ และ เพื่อความสวยงามได้ออกแบบสนามหญ้าเป็นรูปประเทศไทย มีไม้ยืนต้นอยู่ในโครงการจำนวนมากเพื่อสร้างบรรยากาศให้ดูร่มรื่น มีไม้ดอกเพื่อความสวยงามและมีไม้ผลัดใบขนาดเล็กอยู่เป็นจำนวนมาก ทำให้ต้องใช้พนักงานเดินเก็บกวาดและทำความสะอาดในเรื่องต้นไม้อยู่ตลอดเวลา

ถนนทางเดินและที่จอดรถได้ถูกออกแบบไว้อย่างเป็นระบบมีการระบุห้องพักและที่จอดรถไว้อย่างชัดเจน ไม่มีปัญหาเรื่องน้ำท่วมขัง มีที่ล้างรถแยกออกไปต่างหากจากที่จอดรถ เหลี่ยมหรือมุมเสามีสีสะท้อนแสงเพื่อป้องกันการชนเสาได้เป็นอย่างดี มีทางลาดลงสำหรับการระบายน้ำและมีที่จอดรถแยกออกไปสำหรับผู้มาเยี่ยมและรถมอเตอร์ไซด์ แต่ไม่มีคั่นคอนกรีตขวางกันเพื่อป้องกันความเสียหายจากการถูกรถชน แต่ได้รับการบอกกล่าวว่าจะมีพนักงานรักษาความปลอดภัยอยู่ทุกจุดอยู่แล้ว

ผนังภายนอกอาคารเป็นวัสดุธรรมชาติ โดยหลังคาและคานฟ้าได้มีการไปตรวจสอบทุกวันอยู่แล้ว มีรางระบายน้ำและท่อที่เหมาะสมไม่มีการรั่วซึม และไม่เอื้ออำนวยต่อการสร้างรังนกและแมลง

พื้นบันไดและวัสดุปูพื้น ไม่มีปัญหาน้ำท่วมขัง มีพรมปูพื้นเป็นสีค่อนข้างจะเป็นสีสดบริเวณนอกเหนือดังกล่าวเป็นการปูด้วยกระเบื้องฮาแนวด้วยสีเข้ม ทางเดินภายนอกอาคารมีหลังคาปกคลุม และ เป็นทราสล่าง มีพรมวางตามจุดพักต่างๆ พื้นชั้นบันไดเป็นหินขัดหรือเป็นกระเบื้อง ราวและลูกกรงราวบันไดเป็นสแตนเลสสีดลลาบตรงไม่มีลวดลายคงค เนื่องจากเป็นพื้นที่สำหรับผู้บริหารระดับสูงจึงกำหนดเป็นพื้นที่ส่วนกลางเป็นพื้นที่ห้ามสูบบุหรี่ จึงทำให้ไม่มีการวางที่เขี่ยบุหรี่ตามซอกและจุดพักต่างๆ

ผนังและเพดาน เป็นหินแกรนิตทั้งหมด บิวเชิงล่างใช้ทำเป็นไม้สักเพื่อความสวยงาม รวมทั้งในลิฟท์ทั้งหมดก็ตกแต่งด้วยไม้สักด้วย บริเวณมุมของผนังก็ยังเป็นเหลี่ยมอยู่ด้วย แผ่นฝ้าเพดานใช้ชิบซีมีฮิดติดตายตัว

ระบบลิฟท์ เนื่องจากเป็นโครงการที่ได้ก่อสร้างก่อนพระราชบัญญัติอาคารสูงใช้บังคับจึงทำให้หลายประการไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎหมายดังกล่าว เช่นไม่มีการระบุเป็นลิฟท์ดับเพลิง แต่มีตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์อื่นๆ การเคลื่อนลิฟท์ไม่เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด และมีลิฟท์ขนของแยกออกจากลิฟท์โดยสาร มีตำแหน่งที่สะดวกต่อการขนของจากที่จอดรถไปยังลิฟท์ และภายในลิฟท์ได้ออกแบบภายในเป็นลายไม้สักทั้งหมดเพื่อความสวยงามแต่การดูแลค่อนข้างจะเป็นปัญหาในการทำความสะดวก

ประตูหน้าต่าง เป็นกระจกมีกรอบเป็นอลูมิเนียม เป็นกระจกธรรมดา ขานประตูมีลวดลายเล็กน้อย เป็นไม้สักโดยเป็นบานแบบสวิง

สถานที่เก็บขยะมูลฝอย ระบบที่ใช้อยู่เป็นระบบถังเก็บประจำชั้นและมีพนักงานเดินเก็บลงมาโดยผ่านลิฟท์ขนของ โดยมีความถี่ในการเก็บวันละ 1 ครั้ง

ห้องน้ำส่วนกลาง เป็นห้องน้ำปูด้วยกระเบื้องตามมาตรฐาน มีที่ใส่กระดาษชำระ ไม่มีฝาดรอปปิดลิ้น โถปัสสาวะเป็นไปตามมาตรฐานไม่มีอุปกรณ์ชำระน้ำอัตโนมัติ มีระบบใช้สบู่ไม่ใช้เครื่องจ่ายสบู่เหลว และ ใช้ผ้าเช็ดแห้ง ไม่ได้ใช้เครื่องเป่าลมมือแห้ง พื้นห้องน้ำลาดไปสู่ท่อระบายน้ำ

ระบบประปาและสาขาภิบาลและระบบไฟฟ้า เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ แต่โคมไฟเป็นหลอดประหยัดไฟที่ติดบนฝ้าเพดานเป็นส่วนใหญ่

ระบบเครื่องกล เป็นไปอย่างดีเพราะมีการจัดบริเวณและมีระบบท่อระบายน้ำและแทนตู้คน้ำออกหากมีน้ำท่วม เช่นเดียวกับระบบปรับอากาศที่สามารถซ่อมแซมได้สะดวกมาก

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ เป็นระบบตามมาตรฐานแต่เนื่องจากเป็นตึกที่ได้ก่อสร้างก่อนกฎกระทรวงฉบับที่ 33 ที่ว่าด้วยอาคารสูงและการป้องกันอัคคีภัยจึงทำให้บางประการไม่เป็นไปตามกฎหมายเช่นไม่มี Sprinkler ในการดับไฟอัตโนมัติ และ บานประตูหนีไฟยังเป็นไม้เพื่อความสวยงาม

สระว่ายน้ำ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดและสนามเทนนิสพื้นได้มีการออกแบบอย่างดีที่กำหนดแต่กำลังทำตะแกรงและท่อระบายน้ำอยู่



ภาพที่ 2 แสดงภาพถ่ายอาคาร สมคิดการเดิน



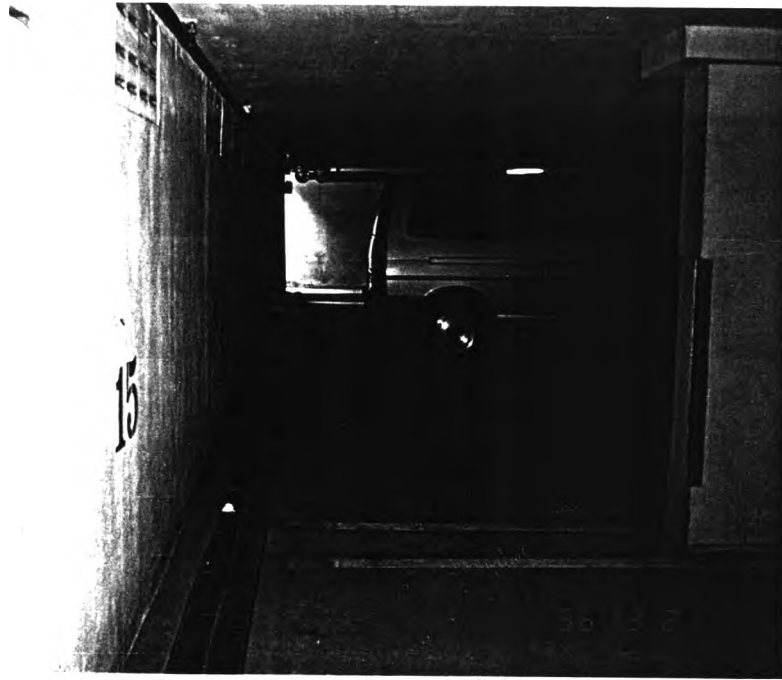
ภาพที่ 3 แสดงภาพถ่ายสวนและต้นไม้โครงการ สมคิดการเดิน



ภาพที่ 4 แสดงภาพถ่ายสวนและต้นไม้โครงการ สมคิดการเดิน



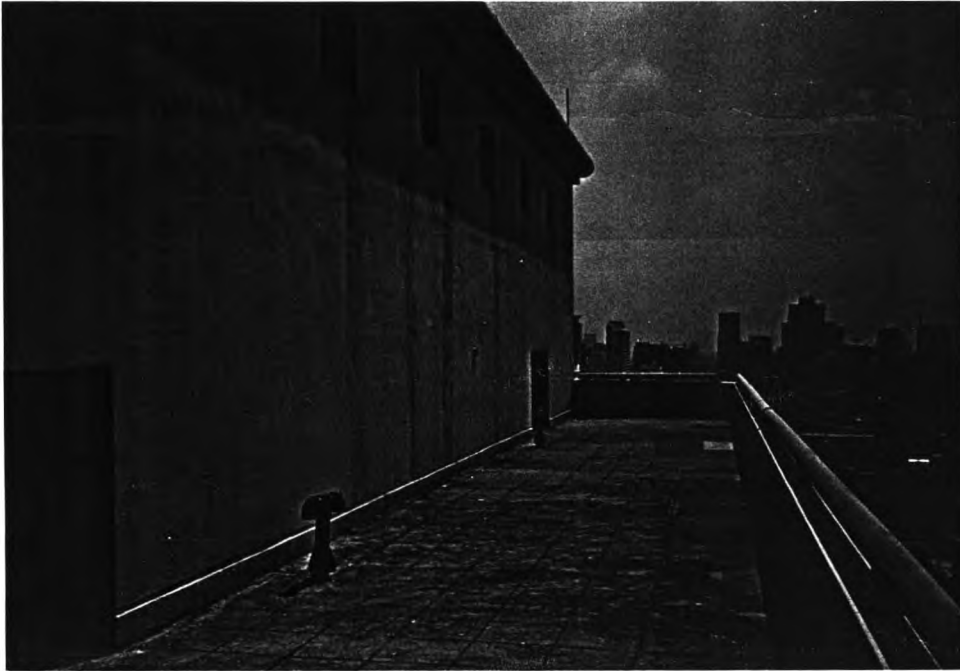
ภาพที่ 5 แสดงภาพถ่ายถนนและทางเดินโครงการ สมคิดการเดิน



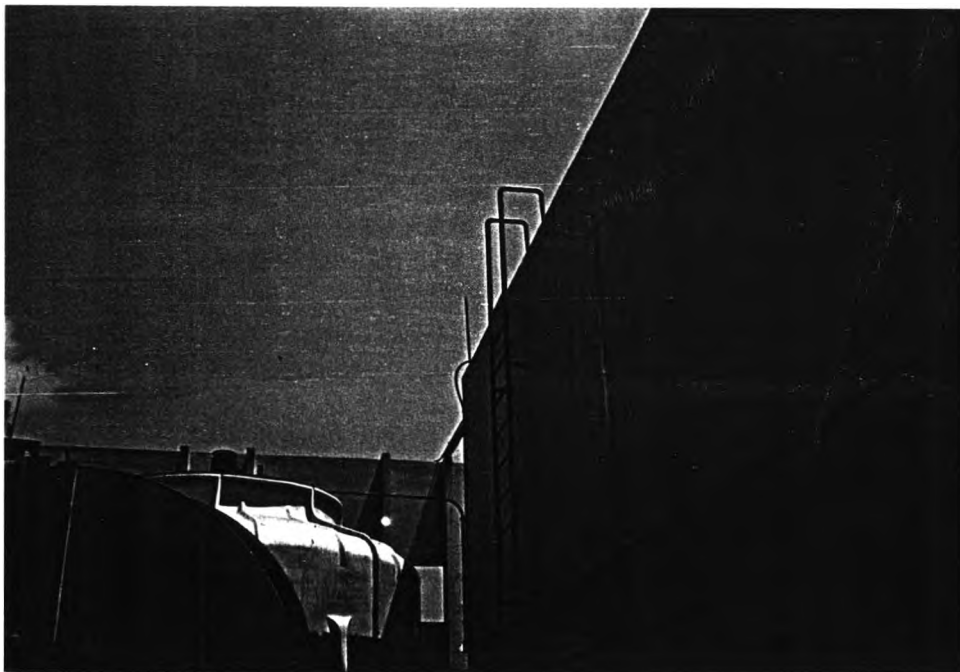
ภาพที่ 6 แสดงภาพถ่ายที่จุดตรวจโครงการ สมิติการเดิน



ภาพที่ 7 แสดงภาพถ่ายหนึ่งภายนอกอาคารโครงการ สมิติการเดิน



ภาพที่ 8 แสดงภาพถ่ายหลังคาและคาดฟ้า โครงการ สหมิตรการเดิน

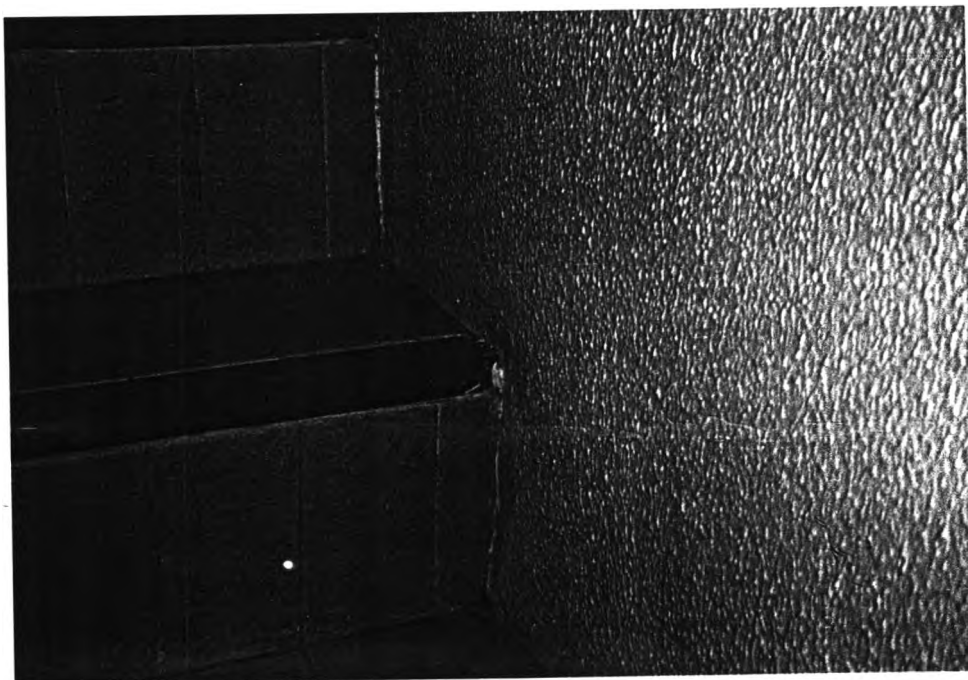


ภาพที่ 9 แสดงภาพถ่ายหลังคาและคาดฟ้าโครงการ สหมิตรการเดิน





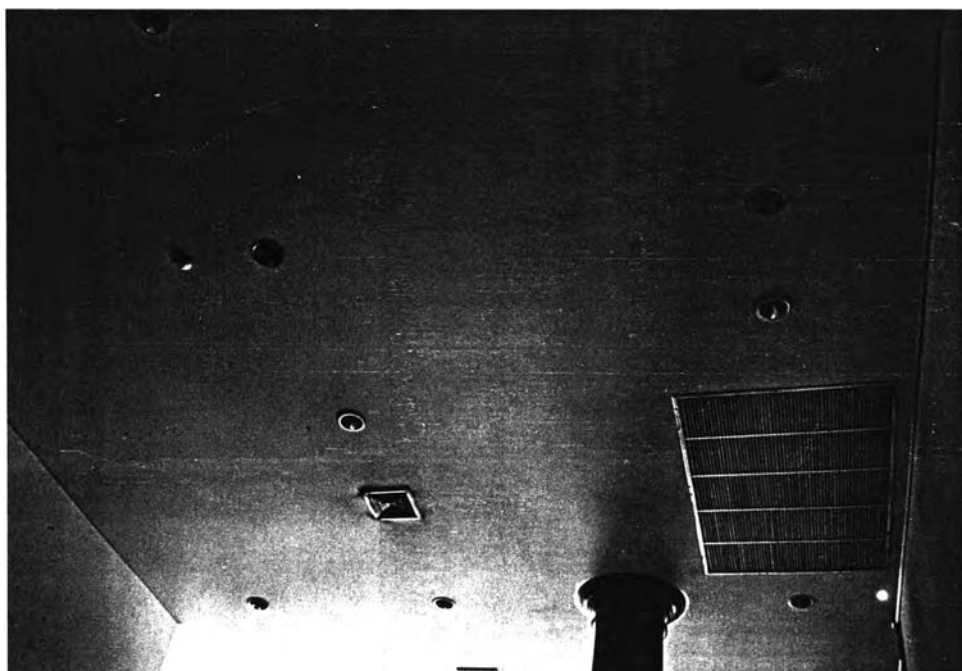
ภาพที่ 10 แสดงภาพถ่ายพื้นและวัสดุปูผนังโครงการ สมคิดการเดิน



ภาพที่ 11 แสดงภาพถ่ายบันไดและวัสดุปูผนังโครงการ สมคิดการเดิน



ภาพที่ 12 แสดงภาพถ่ายบันไดโครงการ สมคิดการเดิน



ภาพที่ 13 แสดงภาพถ่ายฝ้าเพดานโครงการสมคิดการเดิน



ภาพที่ 14 แสดงภาพถ่าย พื้น ผนังและเพดาน โครงการ สมคิดการเดิน



ภาพที่ 15 แสดงภาพถ่าย ลิฟท์ภายใน โครงการ สมคิดการเดิน



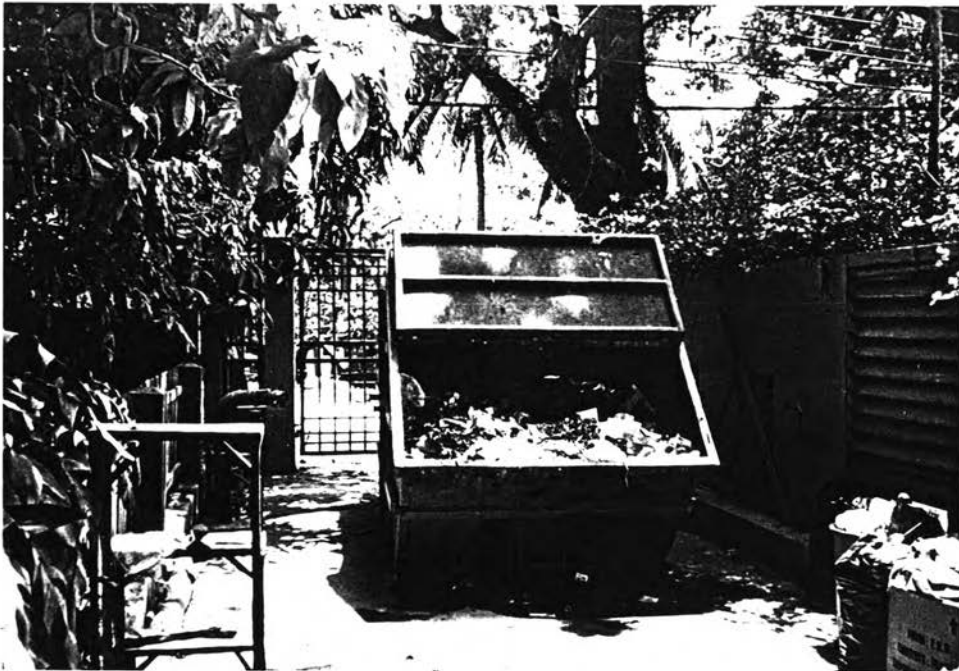
ภาพที่ 16 แสดงภาพถ่าย ระบบลิฟท์โดยสาร โครงการ สมคิดการเดิน



ภาพที่ 17 แสดงภาพถ่าย ระบบลิฟท์ขนของ โครงการ สมคิดการเดิน



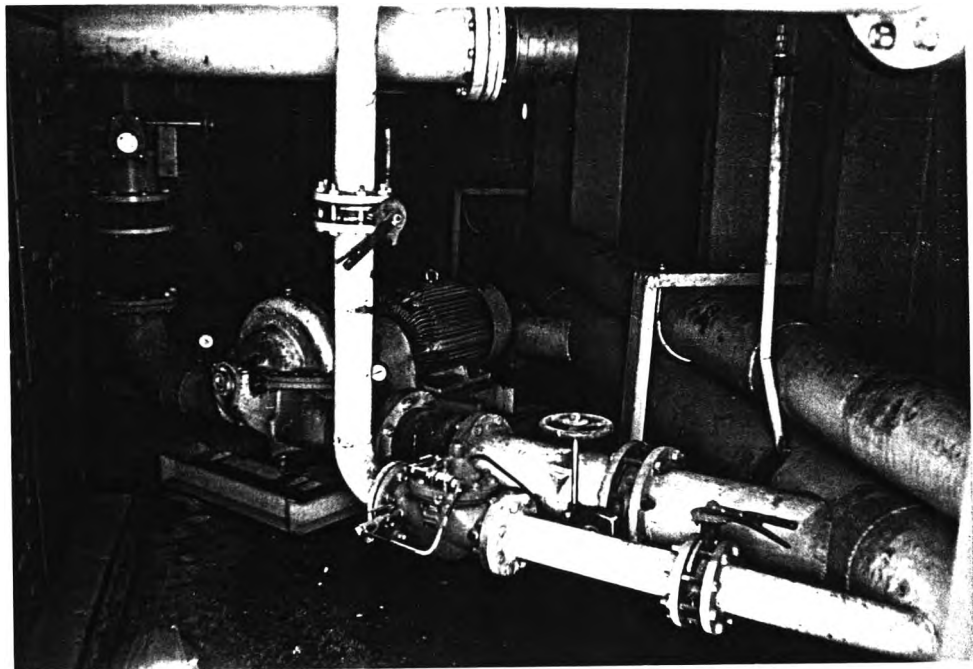
ภาพที่ 18 แสดงภาพถ่าย ประตูและหน้าต่าง โครงการ สมคิดการเดิน



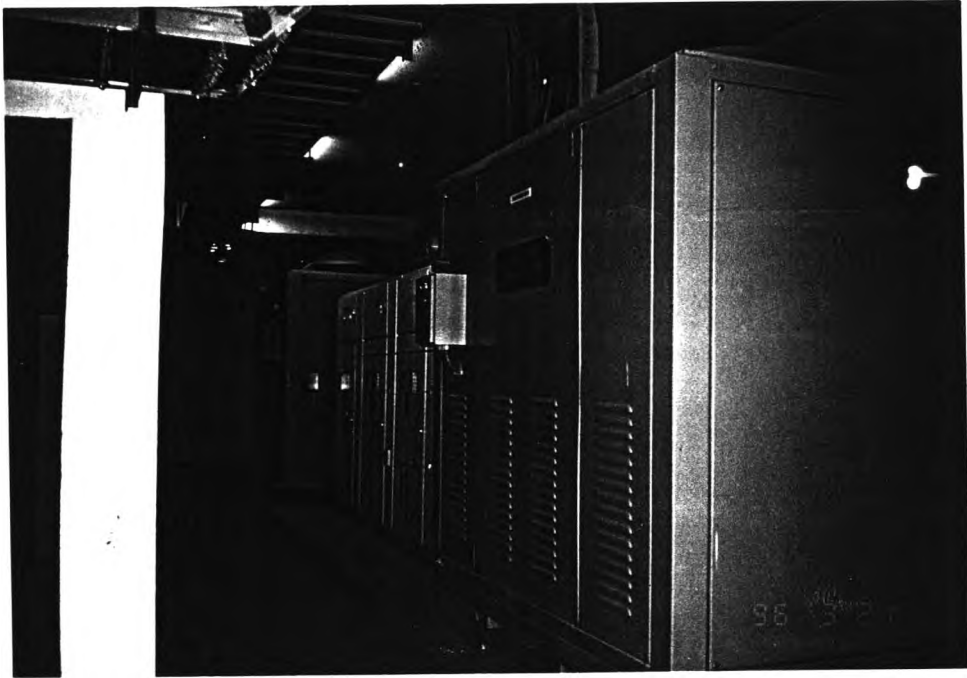
ภาพที่ 19 แสดงภาพถ่าย สถานที่เก็บและทิ้งขยะ โครงการ สมคิดการเดิน



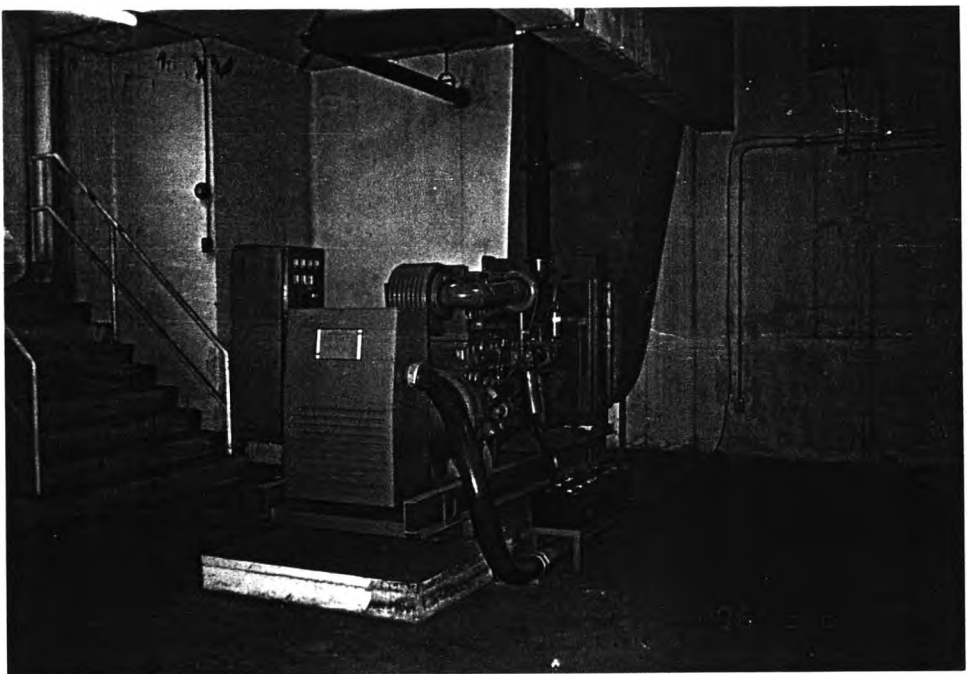
ภาพที่ 20 แสดงภาพถ่าย ห้องน้ำส่วนกลาง โครงการ สมคิดการเดิน



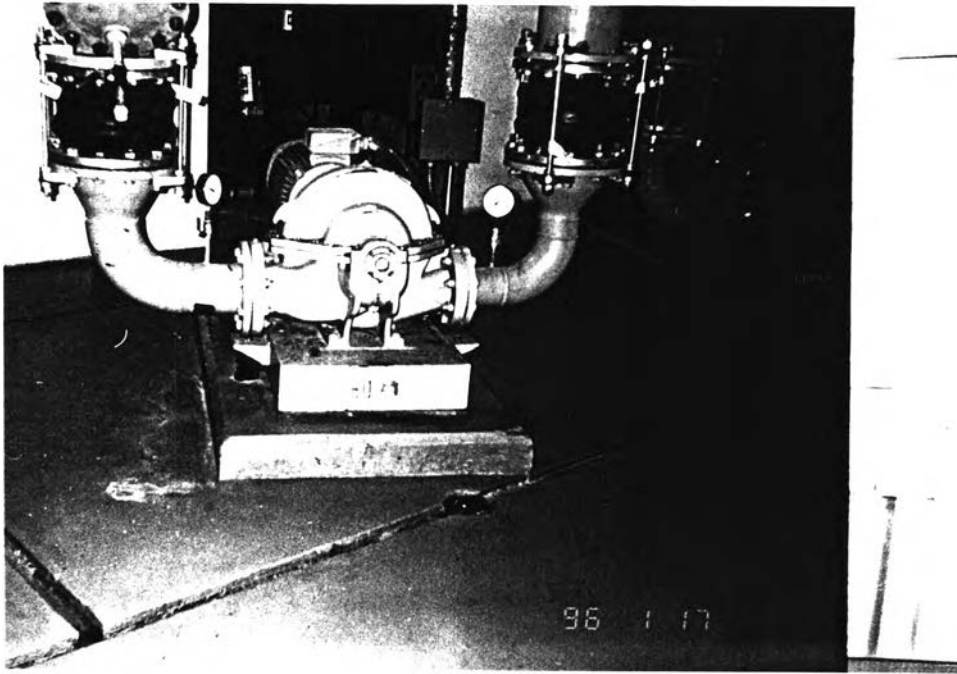
ภาพที่ 21 แสดงภาพถ่าย ระบบประปาและสาขาภิบาล โครงการ สมคิดการเดิน



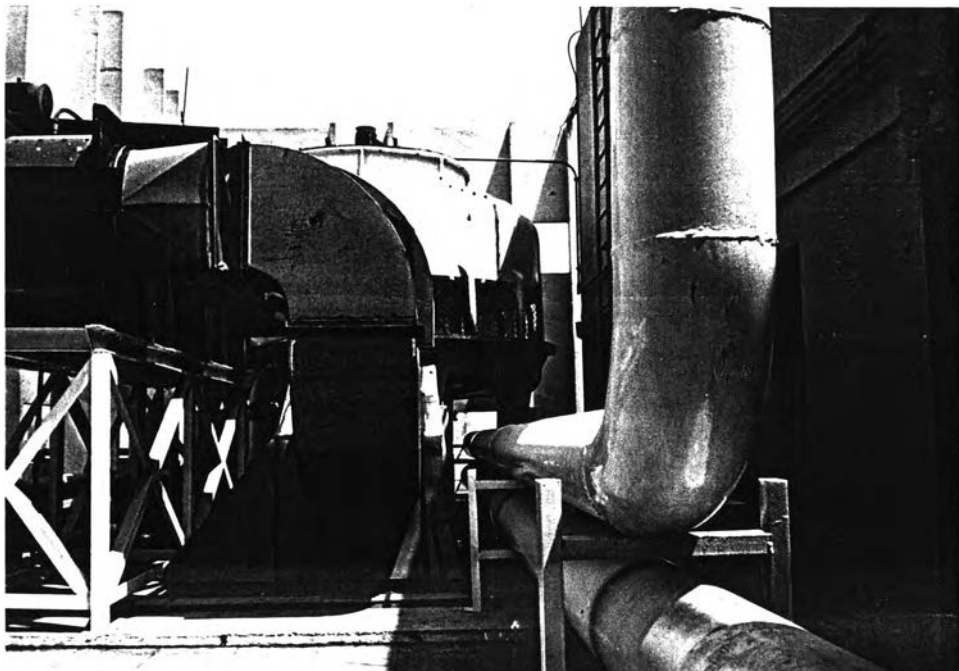
ภาพที่ 22 แสดงภาพถ่าย ระบบไฟฟ้า โครงการ สมคิดการเดิน



ภาพที่ 23 แสดงภาพถ่าย เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง โครงการ สมคิดการเดิน



ภาพที่ 24 แสดงภาพถ่าย ระบบเครื่องกล โครงการ สมคิดการเดิน

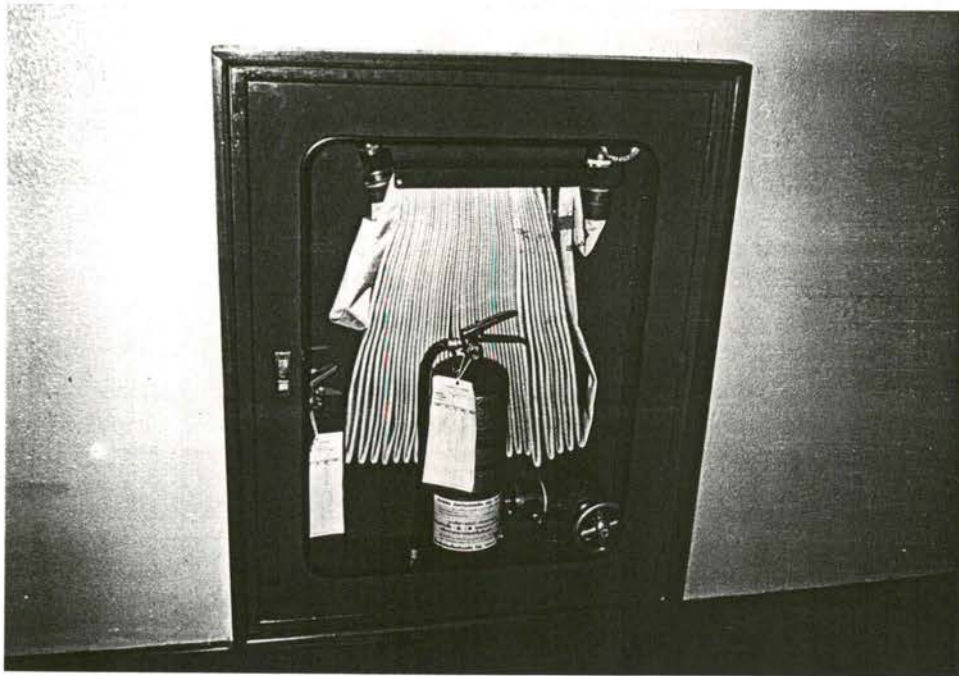


ภาพที่ 25 แสดงภาพถ่ายระบบปรับอากาศ(หอระบายความร้อน)สมคิดการเดิน

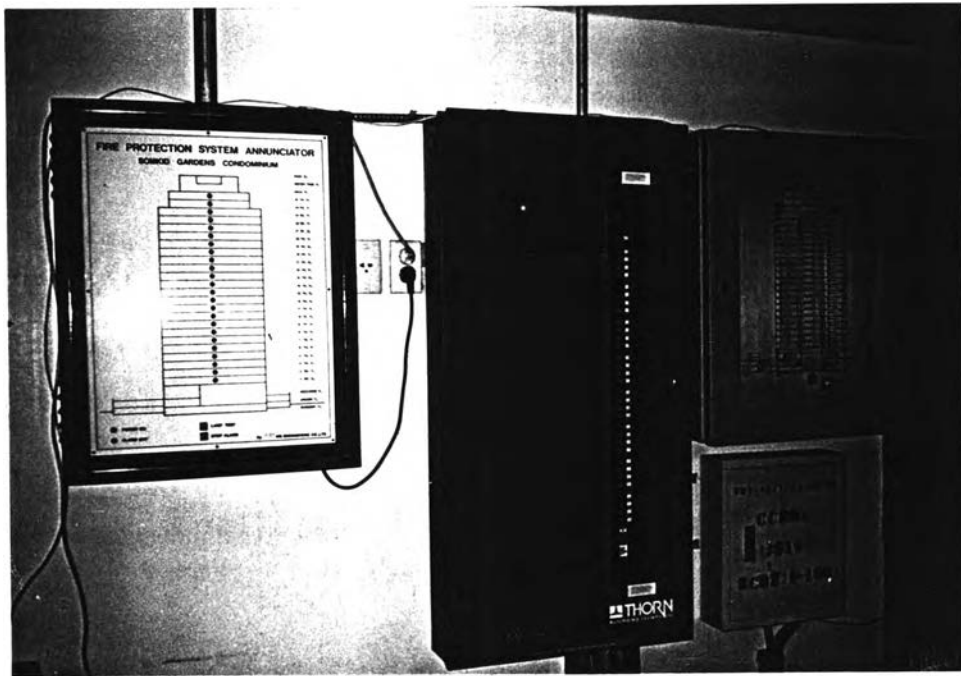




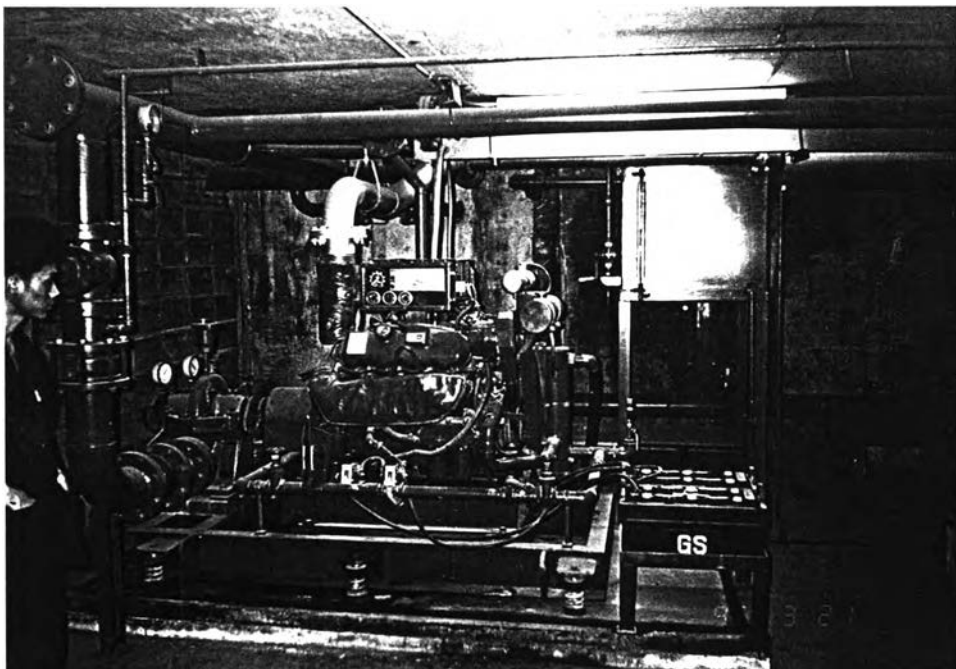
ภาพที่ 26 แสดงภาพถ่าย ระบบปรับอากาศ(ชุดระบายความร้อน)สมมติการเดิน



ภาพที่ 27 แสดงภาพถ่ายระบบป้องกันเพลิงไหม้(ตู้อุปกรณ์ดับเพลิง)สมมติการเดิน



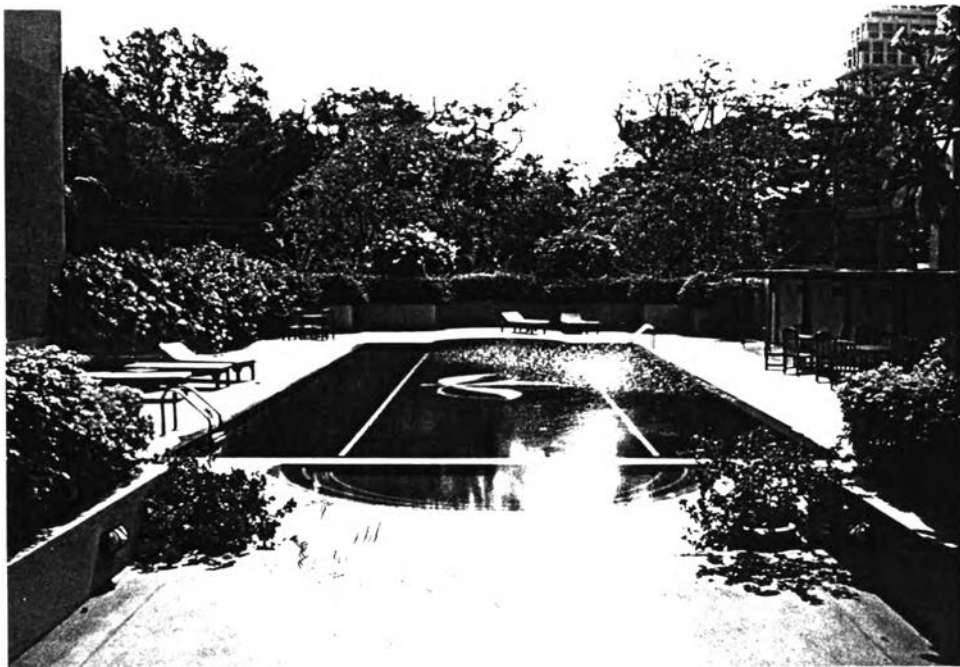
ภาพที่ 28 แสดงภาพถ่าย ระบบป้องกันเพลิงไหม้  
(ตู้รับสัญญาณแจ้งเหตุ) โครงการ สมคิดการเดิน



ภาพที่ 29 แสดงภาพถ่าย ระบบป้องกันเพลิงไหม้  
(ปั้มน้ำดับเพลิง) โครงการ สมคิดการเดิน



ภาพที่ 30 แสดงภาพถ่าย ระบบป้องกันเพลิงไหม้ (บันไดหนีไฟ) โครงการ สมคิดการเดิน



ภาพที่31 แสดงภาพถ่าย สระว่ายน้ำ โครงการ สมคิดการเดิน



ภาพที่ 32 แสดงภาพถ่าย สนามเทนนิส โครงการ สมคิดการเดิน

1.2 D.S.Tower 1,2 เป็นโครงการที่มีที่ตั้งอยู่บนซอยสุขุมวิท 33 ถนนสุขุมวิท เป็นโครงการคอนกรีตเสริมเหล็ก สูงจำนวน 37 ชั้น ขนาดของที่ดินโครงการมีเนื้อที่ประมาณ 3-4 ไร่ มีจำนวนห้องพัก 150 ห้อง ห้องสำนักงาน จำนวน 1 ห้อง โดยห้องชุดมีเนื้อที่โดยประมาณ 200 - 350 ตารางเมตร โดยจดทะเบียนอาคารชุดประมาณปี 2536 และราคาขายต่อตารางเมตรในราคาปัจจุบันประมาณตารางเมตรละ 50,000 บาท โดยจำนวนผู้เข้าพักอาศัยประมาณ 125 ครอบครัวจะประมาณ 3-4 คน ทำให้มีผู้อยู่อาศัยในโครงการประมาณ 500 คน โดยใช้จำนวนพนักงานที่ทำหน้าที่ดูแลทรัพย์สินส่วนกลางทั้งหมดประมาณ 10 คน

ลักษณะทางกายภาพของโครงการโดยทั่วไปแล้ว เนื่องจากเป็นคอนโดมิเนียมที่มีที่ตั้งอยู่บนถนนสุขุมวิท จึงเป็นผู้เช่าอยู่เป็นส่วนใหญ่ และเป็นชาวญี่ปุ่นเป็นส่วนใหญ่ด้วย เนื่องจากเป็นอาคารที่มีขนาดใหญ่มาก และมีผู้เข้าพักอาศัยเกือบเต็มโครงการ(ประมาณ 83 %) ทำให้การดูแลค่อนข้างจะลำบาก เพราะมีการใช้บริการมากพลุกพล่าน โดยมีระบบคีย์การ์ดเป็นตัวควบคุม โดยจากการสำรวจลักษณะทางกายภาพโดยทั่วไปมีลักษณะดังนี้คือ

สวนและต้นไม้ เป็นแปลงที่มีขนาดไม่ใหญ่มากนัก จึงมีลักษณะแคบแควเล็กน้อย ทำให้การรดน้ำต้นไม้จึงใช้วิธีใช้คนรดน้ำและมีคนสวน 3 คนดูแล มีไม้ยืนต้นอยู่ในโครงการพอสมควร เพื่อสร้างบรรยากาศให้ดูร่มรื่น มีไม้ดอกเพื่อความสวยงามและมีไม้ประดับขนาดเล็กเช่นเฟื่องฟ้าอยู่ ทำให้ต้องใช้นักงานเดินเก็บกวาดและทำความสะอาดในเรื่องต้นไม้อยู่ทุกวัน

ถนนทางเดินและที่จอดรถ ได้ถูกออกแบบไว้อย่างเป็นระบบมีการระบุห้องพักและที่จอดรถไว้อย่างชัดเจน ไม่มีปัญหาเรื่องน้ำท่วมขัง มีที่ล้างรถแยกออกไปต่างหากจากที่จอดรถ เหลี่ยมหรือมุมเสามีสีสะท้อนแสงเพื่อป้องกันการชนเสาได้เป็นอย่างดี มีทางลาดลงสำหรับการระบายน้ำและมีที่จอดรถแยกออกไปสำหรับผู้มาเยี่ยมและรถมอเตอร์ไซด์ มีคันคอนกรีตขวางกันเพื่อป้องกันความเสียหายจากการรถชนการเคลื่อนที่ของล้อเลื่อนในการขนของทำได้ง่ายและการเข้าผ่านออกใช้ระบบคีย์การ์ดทั้งหมด

ผนังภายนอกอาคารเป็นวัสดุธรรมชาติ โดยหลังคาและคาน้ำได้มีการไปตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง มีรางระบายน้ำและท่อที่เหมาะสมไม่มีการรั่วซึมไม่มีอุปกรณ์ใดๆติดตั้งบนหลังคา และไม่เอื้ออำนวยต่อการสร้างรังนกและแมลง

พื้นบันไดและวัสดุปูพื้น ไม่มีปัญหาน้ำท่วมขัง ไม่มีมีพรมปูพื้น ใช้การปูกระเบื้องหิน แทน ทางเดินภายนอกอาคารมีหลังคาปกคลุม และ เป็นทรายเป็นล่าง มีพรมบริเวณทางเข้าเพื่อดักฝุ่น พื้นชั้นบันไดเป็นหินขัดหรือเป็นกระเบื้อง ราวและลูกกรงราวบันไดเป็นสแตนเลสสีดิลายตรงไม่มี ลวดลาย ชานพักบันไดมีที่รองรับช่และบุหรี มีเต้ารับไฟฟ้าเพื่อใช้อุปกรณ์ทำความสะอาด บริเวณชานพักบันไดไม่มีพรมช่วยดักฝุ่น

ผนังและเพดาน เป็นทาสีน้ำมันทั้งหมด ไม่มีบัวเชิงล่าง บริเวณมุมของผนังก็ยังมี เป็นเหลี่ยมอยู่ด้วย แผ่นฝ้าเพดานใช้ยิบซัมยัดติดตายตัว แผงจ่ายลมแอร์ส่วนกลางใช้แบบธรรมดา แยกส่วน

ระบบลิฟท์ เนื่องจากเป็นโครงการที่ได้ก่อสร้างก่อนพระราชบัญญัติอาคารสูงใช้บังคับ จึงทำให้หลายประการไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎหมายดังกล่าว เช่นไม่มีการระบุเป็นลิฟท์ ดับเพลิง แต่มีตู้สาขาจัดนำดับเพลิงและอุปกรณ์อื่นๆ การเคลื่อนลิฟท์ไม่เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด ไม่ได้แยกลิฟท์ขนของออกจากลิฟท์โดยสารแต่มีตำแหน่งที่สะดวกต่อการขนของจากที่จอดรถไปยัง ลิฟท์ และภายในลิฟท์ได้ออกแบบภายในเป็นลายไม้ทั้งหมดเพื่อความสวยงามแต่การดูแลค่อนข้างจะ เป็นปัญหาในการทำความสะดวกพอสมควร มีที่รองรับช่และบุหรีหน้าลิฟท์ด้วย

ประตูหน้าต่าง เป็นกระจกมีกรอบเป็นอลูมิเนียม เป็นกระจกธรรมดา บานประตู เรียบไม่มีลวดลาย เป็นแบบบานเลื่อนปิดเปิด

สถานที่เก็บขยะมูลฝอย ระบบใช้อ้อยู่เป็นระบบถังเก็บประจำชั้นทำการเก็บวันละ 1 ครั้งโดยใช้นักงานเดินเก็บลงมาโดยผ่านลิฟท์ขนของ ไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นเพราะผู้อาศัยกัน เคยระบบนี้แล้ว และโครงสร้างของอาคารก็ไม่ได้ทำให้สำหรับเป็นปล่องทิ้งขยะด้วย

ห้องน้ำส่วนกลาง เป็นห้องน้ำด้วยกระเบื้องตามมาตรฐาน มีที่ใส่กระดาษชำระ มีฝาดรอปิดลิ้อค โทปัสสาวะเป็นไปตามมาตรฐานไม่มีอุปกรณ์ชำระน้ำอัตโนมัติ มีระบบสูบลูและ ใช้เครื่องเป่าลมมือแห้ง พื้นห้องน้ำลาดไปสู่ที่ระบายน้ำ ไม่มีปัญหาน้ำขัง

ระบบประปาและสุขาภิบาลและระบบไฟฟ้า เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ แต่  
 ควบคุมไฟเป็นหลอดประหยัดไฟที่ติดบนฝ้าเพดานเป็นส่วนใหญ่

ระบบเครื่องกล เป็นไปตามมาตรฐานเพราะมีการจัดบริเวณและมีระบบท่อระ  
 บายน้ำและแท่นคูล์น้ำออกหากมีน้ำท่วม เช่นเดียวกับระบบปรับอากาศที่สามารถซ่อมแซมได้สะดวก

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ เป็นระบบตามมาตรฐานแต่เนื่องจากเป็นตึกที่ได้ก่อสร้าง  
 ก่อนกฎกระทรวงฉบับที่ 33 ที่ว่าด้วยอาคารสูงและการป้องกันอัคคีภัยจึงทำให้บางประการไม่เป็น  
 ไปตามกฎหมายเช่นไม่มี Sprinkler ในการดับไฟอัตโนมัติ เป็นต้น

สระว่ายน้ำ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดแต่รูปทรงไม่เป็นสี่เหลี่ยม

สนามเทนนิส ไม่มีน้ำขังแต่ไม่มีรางระบายน้ำและตะแกรงปิดรางและท่อระบายน้ำ

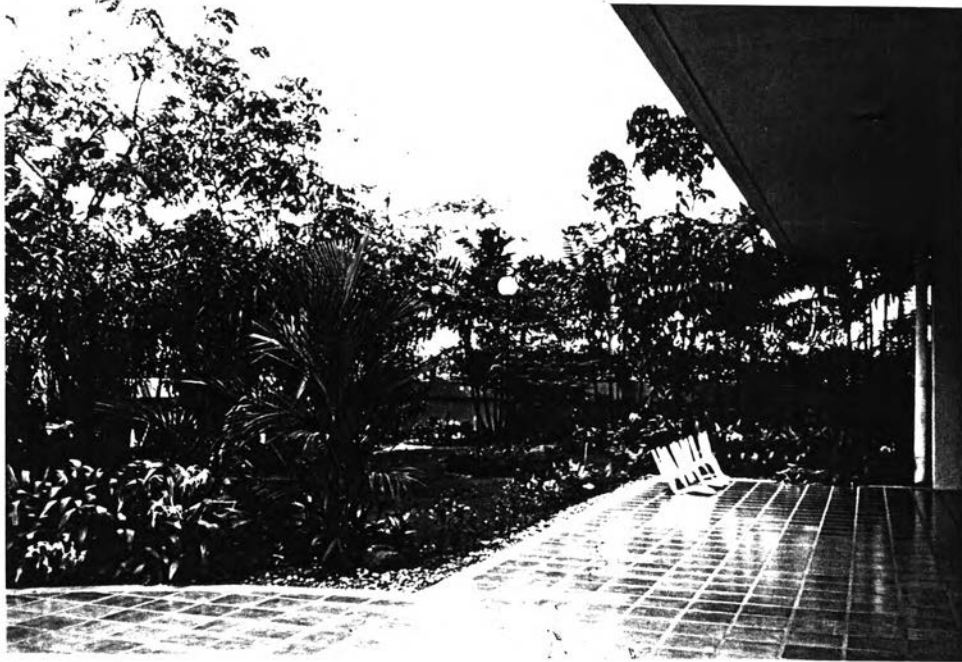


ภาพที่ 33 แสดงภาพถ่ายอาคาร DS.Tower

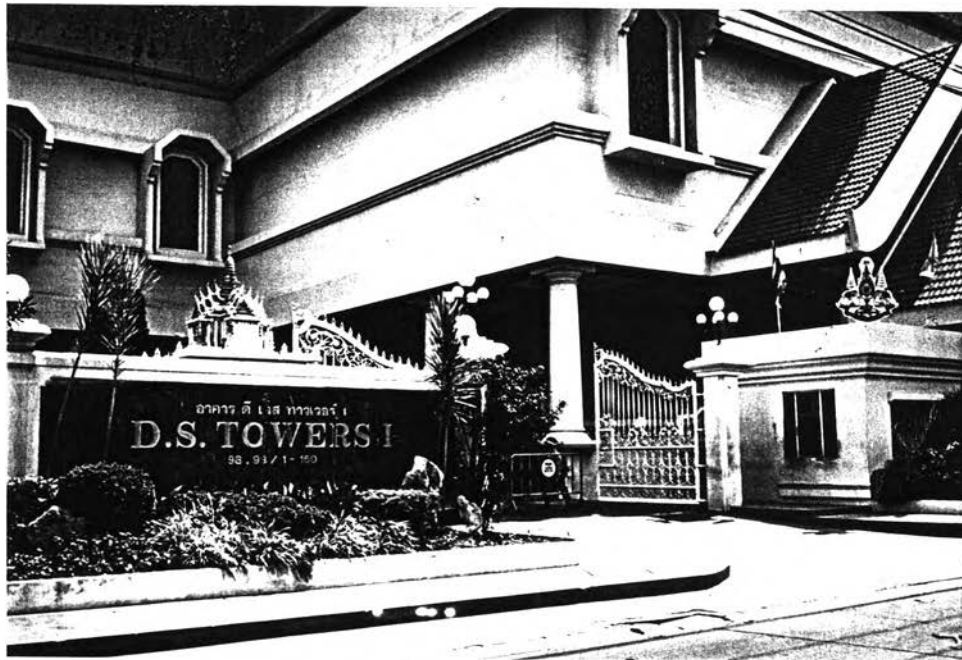


ภาพที่ 34 แสดงภาพถ่ายสวนและต้นไม้โครงการ DS.Tower





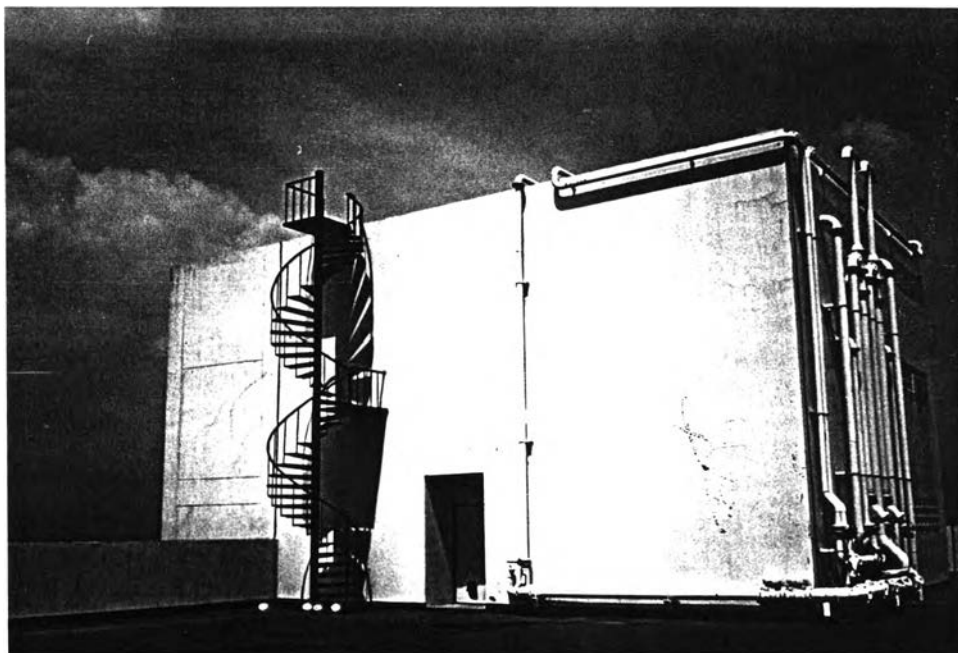
ภาพที่ 35 แสดงภาพถ่ายสวนและต้นไม้โครงการ DS.Tower



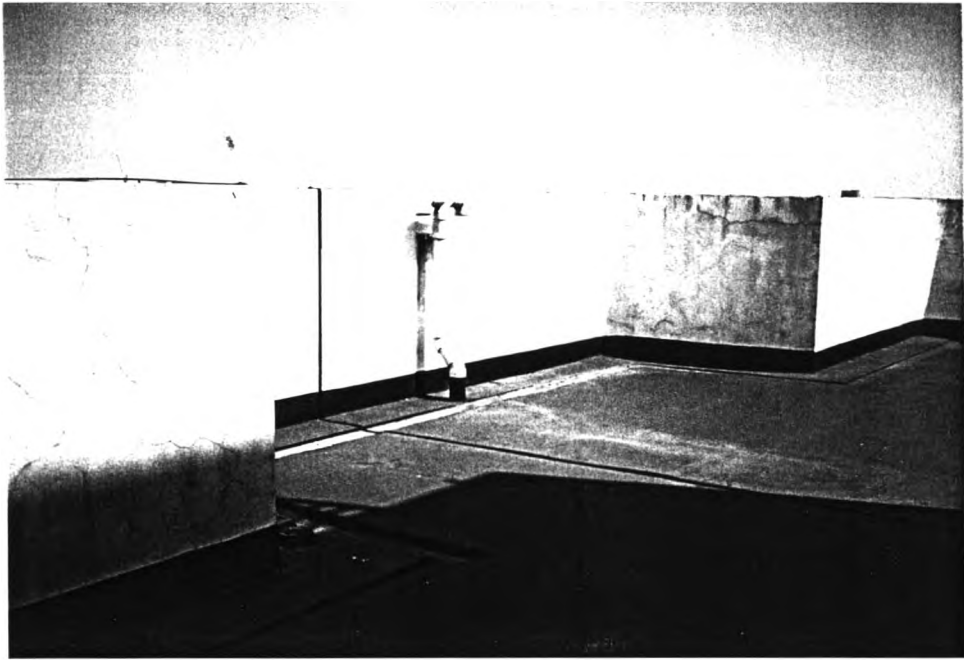
ภาพที่ 36 แสดงภาพถ่ายถนนและทางเดินโครงการ DS.Tower



ภาพที่ 37 แสดงภาพถ่ายที่จุดตรวจโครงการ DS.Tower



ภาพที่ 38 แสดงภาพถ่ายหลังคาและคาดฟ้าโครงการ DS.Tower



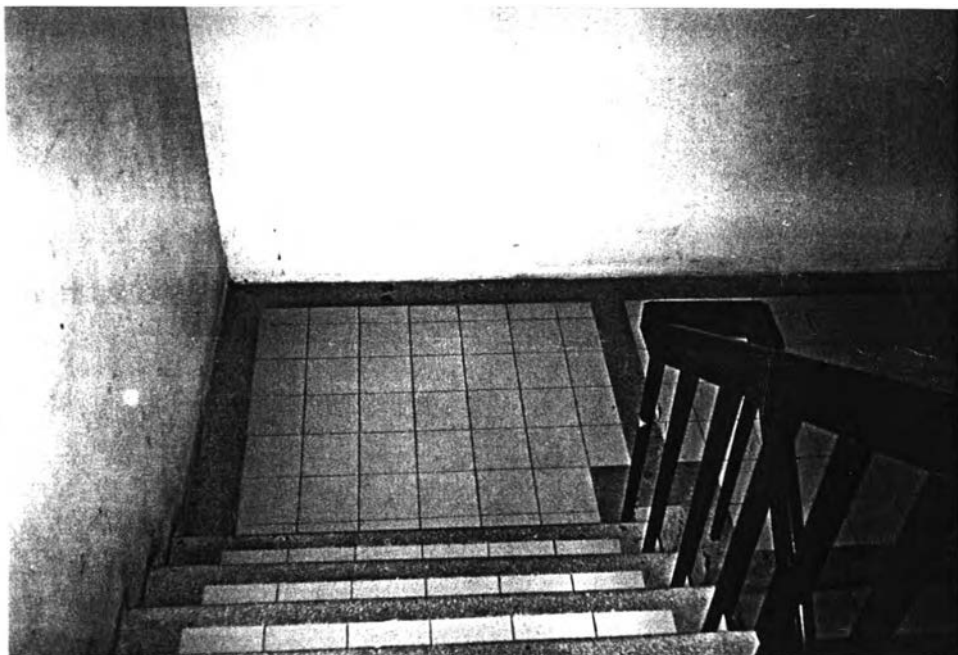
ภาพที่ 39 แสดงภาพถ่ายหลังคาและดาดฟ้า โครงการ DS.Tower



ภาพที่ 40 แสดงภาพถ่ายผนัง พนักและเพดาน โครงการ DS.Tower



ภาพที่ 41 แสดงภาพถ่ายผนังและวัสดุบุผนังโครงการ DS.Tower



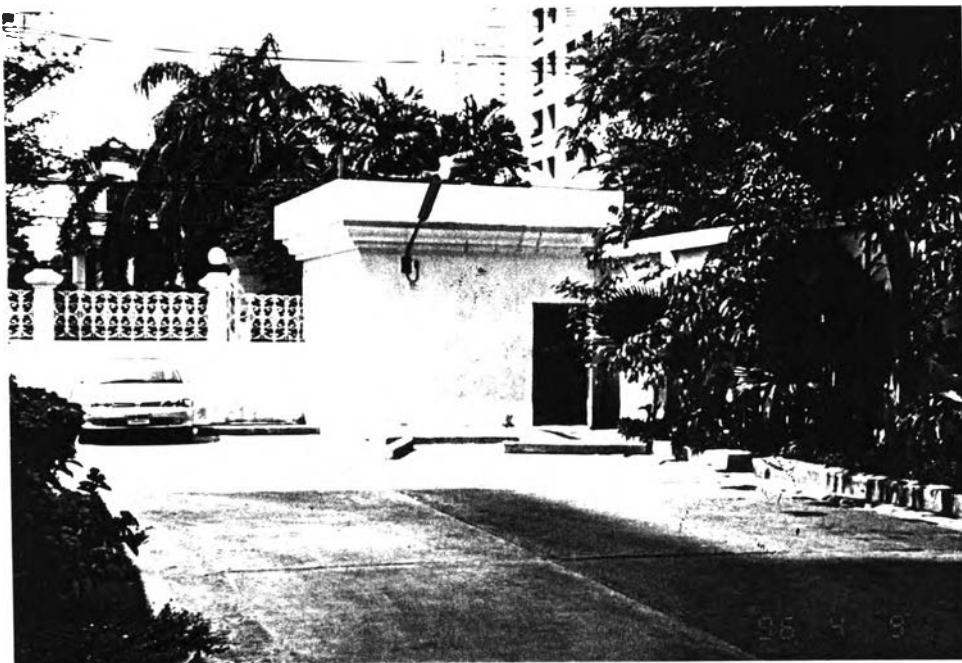
ภาพที่ 42 แสดงภาพถ่ายบันไดโครงการ DS.Tower



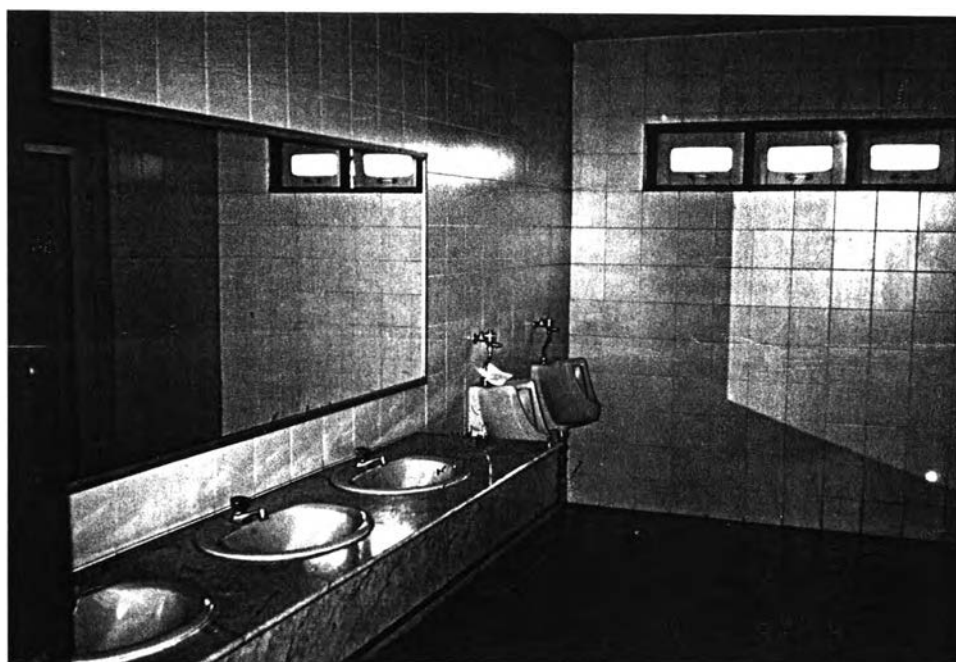
ภาพที่ 43 แสดงภาพถ่ายระบบลิฟท์(ภายใน)โครงการ DS.Tower



ภาพที่ 44 แสดงภาพถ่ายประตูหน้าต่างโครงการDS.Tower



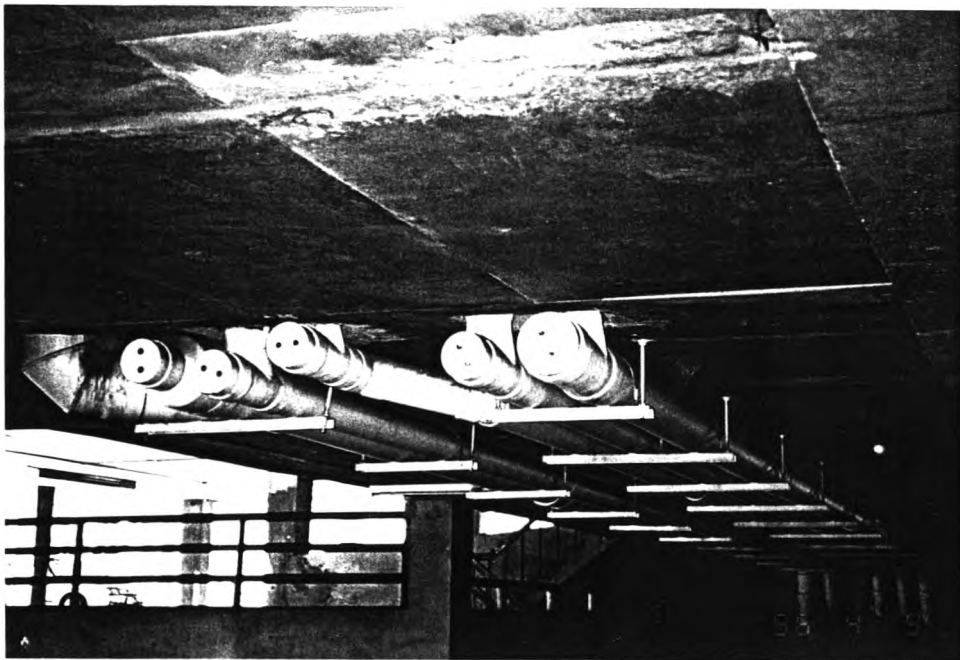
ภาพที่ 45 แสดงภาพถ่าย สถานที่เก็บและทิ้งขยะ โครงการ DS.Tower



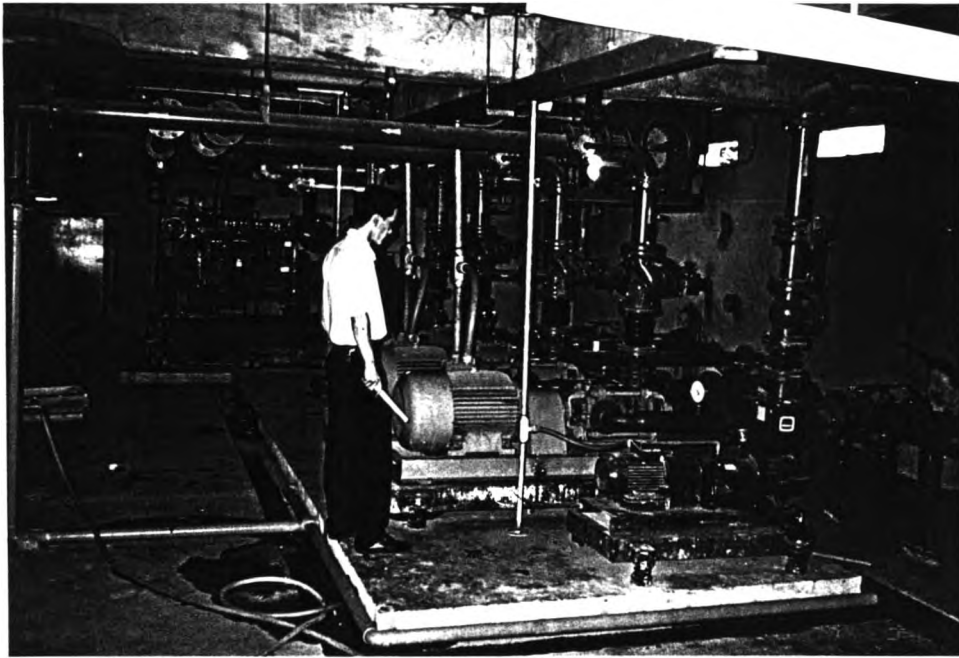
ภาพที่ 46 แสดงภาพถ่าย ห้องน้ำส่วนกลาง โครงการ DS.Tower



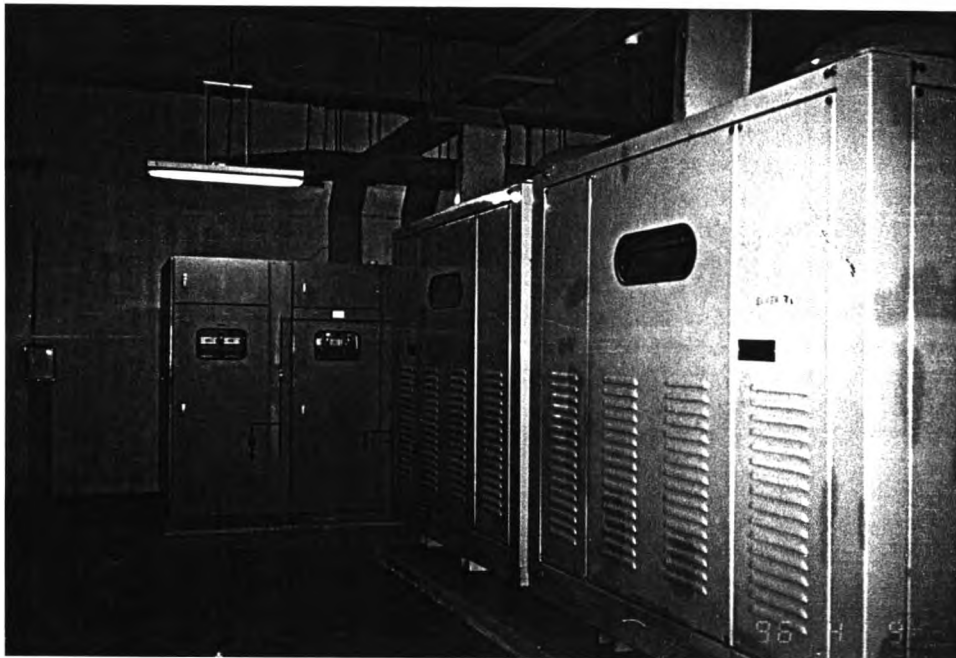
ภาพที่ 47 แสดงภาพถ่าย ห้องนำส่วนกลาง โครงการ DS.Tower



ภาพที่ 48 แสดงภาพถ่าย ระบบประปาและสาขาภิบาล โครงการ DS.Tower

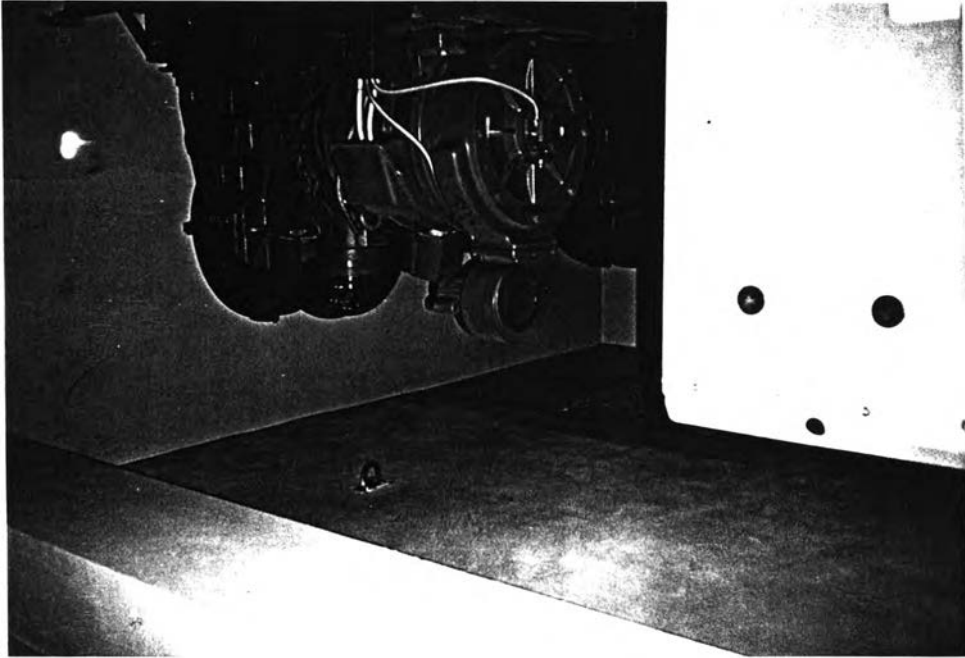


ภาพที่ 49 แสดงภาพถ่าย ระบบประปา(ห้องเครื่องปั๊ม)  
ระบบป้องกันเพลิงไหม้(ปั๊มน้ำดับเพลิง) DS.Tower

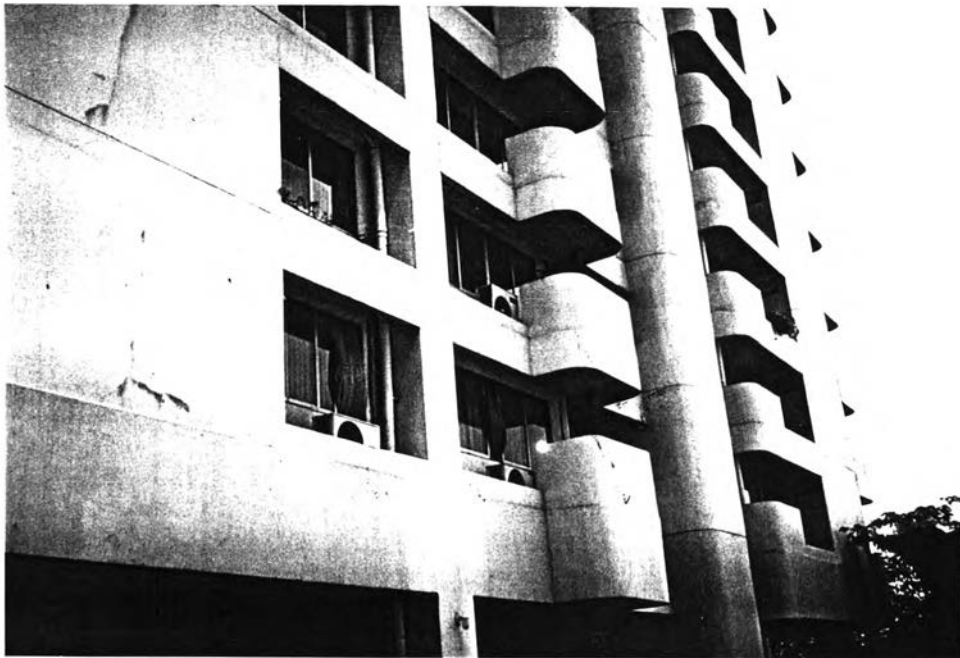


ภาพที่ 50 แสดงภาพถ่าย ระบบไฟฟ้า โครงการ DS.Tower

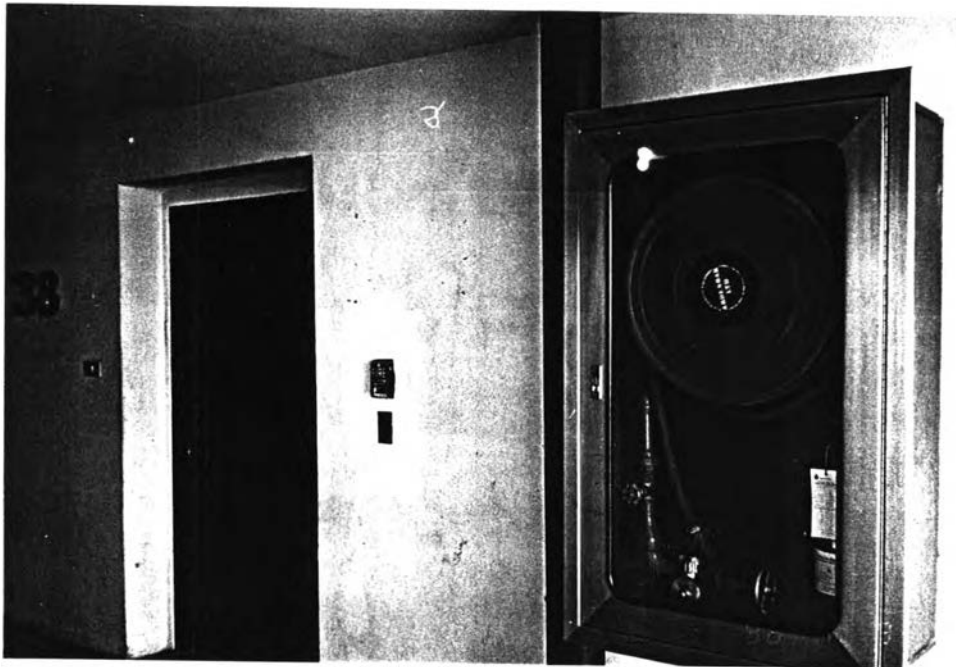




ภาพที่ 51 แสดงภาพถ่าย ระบบเครื่องกล โครงการ DS.Tower



ภาพที่ 52 แสดงภาพถ่าย ระบบปรับอากาศ โครงการ DS.Tower



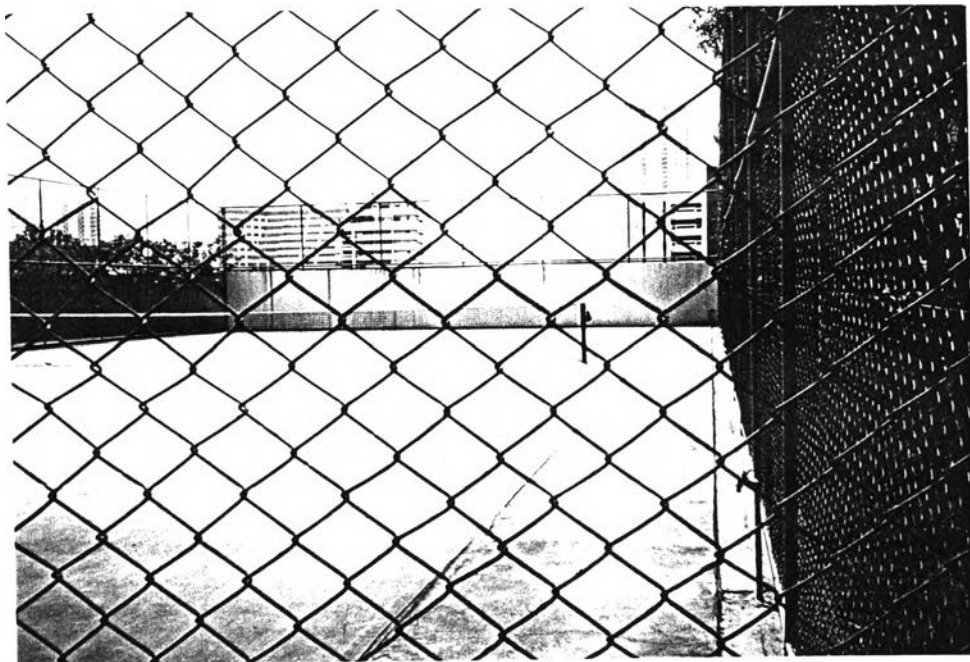
ภาพที่ 53 แสดงภาพถ่าย ระบบป้องกันเพลิงไหม้ โครงการ DS.Tower



ภาพที่ 54 แสดงภาพถ่าย ระบบป้องกันเพลิงไหม้ (ตู้รับสัญญาณแจ้งเหตุ)  
โครงการ DS.Tower



ภาพที่ 55 แสดงภาพถ่าย สระว่ายน้ำ โครงการ DS.Tower



ภาพที่ 56 แสดงภาพถ่าย สนามเทนนิส DS.Tower

1.3 Century Height เป็นโครงการที่มีที่ตั้งอยู่บนซอยสุขุมวิท 23 ประสานมิตร ถนนสุขุมวิท เป็นโครงการคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 26 ชั้น ขนาดของที่ดินโครงการมีเนื้อที่ 1 ไร่ 3 งาน 55 ตารางวา มีจำนวนห้องชุด 78 ห้องชั้นละ 4 ห้อง ห้องสำนักงาน จำนวน 1 ห้อง โดยห้องชุดมีเนื้อที่โดยประมาณ 256 - 414 ตารางเมตร โดยจดทะเบียนอาคารชุดประมาณปี 2535 และราคาขายต่อตารางเมตรในราคาปัจจุบันประมาณตารางเมตรละ 40,000 บาท จำนวนผู้เข้าพักอาศัยประมาณ 42 ห้องชุดๆละละประมาณ 3-4 คน ทำให้มีผู้อยู่อาศัยในโครงการประมาณ 130 คน โดยใช้จำนวนพนักงานที่ทำหน้าที่ดูแลทรัพย์สินส่วนกลางทั้งหมดประมาณ 19 คน โดยสัดส่วนพื้นที่ส่วนกลางกับพื้นที่ส่วนบุคคลพบว่าเป็นพื้นที่ส่วนกลางมากถึง 60% และเป็นพื้นที่ของห้องชุดประมาณ 40%

ลักษณะทางกายภาพของโครงการโดยทั่วไปแล้ว เนื่องจากเป็นคอนโดมิเนียมที่มีที่ตั้งอยู่บนถนนสุขุมวิท 23 ใกล้กับมหาวิทยาลัยประสานมิตรและอโศก ที่เป็นที่อยู่ของนักธุรกิจเป็นส่วนใหญ่ และพื้นที่ใกล้เคียงมีการก่อสร้างตึกสูงจำนวนมากและใกล้กับโครงการท่าเกิดรอยร้าวโดยทั่วไป และบรรยากาศค่อนข้างอยู่ในระหว่างการก่อสร้างมีฝุ่นผงจำนวนมาก มีผู้เข้าพักอาศัยประมาณ 50% ของจำนวนห้องที่มีอยู่ ทำให้ไม่ค่อยพลุกพล่านมากนัก แต่ก็มีปัญหาในพื้นที่ส่วนกลางจำนวนมาก ทั้งนี้ทราบว่าเป็นปัญหามาจากการก่อสร้าง การออกแบบและปัญหาด้านการจัดการ โดยจากการสำรวจลักษณะทางกายภาพโดยทั่วไปมีลักษณะดังนี้คือ

สวนและต้นไม้ เป็นแปลงๆเล็กๆเต็มไปหมด จึงมีลักษณะแคบแคบและกระจัดกระจายทำให้การลดน้ำต้นไม้จึงใช้วิธีใช้คนรดน้ำทั้งหมด ต้นไม้ขาดหลักวิชาการทำให้มีหลายประเภทและมีต้นไม้ที่ไม่เหมาะสมเช่นเฟื่องฟ้าทำให้มีดอกหล่นร่วงเต็มพื้นที่ และ การที่มีหลายชนิดและประเภททำให้การดูแลยากและขาดเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เพียงพอ ทำให้มีสภาพที่ไม่สมบูรณ์และขาดความสวยงาม

ถนนทางเดินและที่จอดรถ ได้ถูกออกแบบไว้อย่างเป็นระบบพอสมควรแม้ไม่มีการระบุห้องพักและที่จอดไว้ แต่มีปัญหาน้ำขังจากการล้างรถ และน้ำฝนขังด้วย เหลี่ยมหรือมุมของผนังมีวัสดุกันชนติดตั้งอยู่ สามารถนำรถเข็นหรือเก้าอี้ล้อเลื่อนผ่านได้ มีการแยกที่จอดรถสำหรับรถจักรยานยนต์และรถบุคคลภายนอกแต่ได้มีการจอดรถไม่เป็นไปตามระบบเช่นที่จอดรถบุคคลภายนอกมีน้ำท่วมขังจากการล้างรถ รถจักรยานยนต์มีการนำไปจอดตามชั้นต่างๆ

ผนังภายนอกอาคารเป็นวัสดุธรรมชาติ โดยหลังคาและดาดฟ้าได้มีการไปตรวจ  
สอบเดือนละ 1 ครั้ง มีรางระบายน้ำและท่อที่เหมาะสมไม่มีการรั่วซึมไม่มีอุปกรณ์ใดๆติดตั้งบนหลัง  
คา และไม่เอื้ออำนวยต่อการสร้างรังนกและแมลง และ ไม่มีปัญหาการรั่วซึม

พื้นบันไดและวัสดุพื้น ไม่มีปัญหาน้ำท่วมขัง ไม่มีมีพรมปูพื้น ใช้การปูกระเบื้อง  
แทน ทางเดินภายนอกเป็นทราสล่างไม่มีหลังคาโดยตรงใช้ตัวอาคาร ไม่มีพรมดักฝุ่นบริเวณทาง  
เข้าพื้นที่บันไดเป็นหินขัดหรือเป็นกระเบื้อง ราวและลูกกรงราวบันไดเป็นสแตนเลสสีดัลลาสตรง  
ไม่มีลวดลาย ชานพักบันไดมีที่รองรับชยะและบุหรี มีเต้ารับไฟฟ้าเพื่อใช้อุปกรณ์ทำความสะอาด  
บริเวณชานพักบันไดไม่มีพรมช่วยดักฝุ่น

ผนังและเพดาน เป็นการทาสีน้ำมันทั้งหมด บัวเชิงล่างเป็นไม้ บริเวณมุมของผนัง  
ก็ยังเป็นเหลี่ยมอยู่ด้วย แผ่นฝ้าเพดานใช้ยิบซัมยึดติดตายตัว แสงจุ่มแอร์ส่วนกลางใช้  
แบบธรรมดาแยกส่วน

ระบบลิฟท์ เนื่องจากเป็นโครงการที่ได้ก่อสร้างก่อนพระราชบัญญัติอาคารสูงใช้บังคับ  
จึงทำให้หลายประการไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎหมายดังกล่าว เช่นไม่มีการระบุเป็นลิฟท์  
ดับเพลิง แต่มีตู้สายจันต์ดับเพลิงและอุปกรณ์อื่นๆแต่อยู่ในสภาพที่ไม่ค่อยสมบูรณ์มากนัก เวลาใน  
การเคลื่อนที่ลิฟท์ไม่เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด แยกลิฟท์ขนของออกจากลิฟท์โดยสารและมีตำแหน่งที่สะดวกต่อการขนของจากที่จอดรถไปยังลิฟท์ และภายในลิฟท์เป็นไปตามมาตรฐานแต่  
ขาดพรมดักฝุ่นที่พื้น มีที่รองรับชยะและบุหรีหน้าลิฟท์ด้วย

ประตูหน้าต่าง เป็นกระจกมีกรอบเป็นอลูมิเนียม เป็นกระจกธรรมดาไม่  
ช่วยลดความร้อน บานประตูเรียบไม่มีลวดลาย เป็นแบบบานสไลด์เปิด

สถานที่เก็บขยะมูลฝอย ระบบใช้อยู่เป็นระบบถังเก็บประจำชั้นทำการเก็บวันละ  
1 ครั้งโดยใช้พนักงานเดินเก็บลงมาโดยผ่านลิฟท์ขนของ ไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นเพราะผู้อาศัยชั้น  
เศษระบบนี้แล้ว

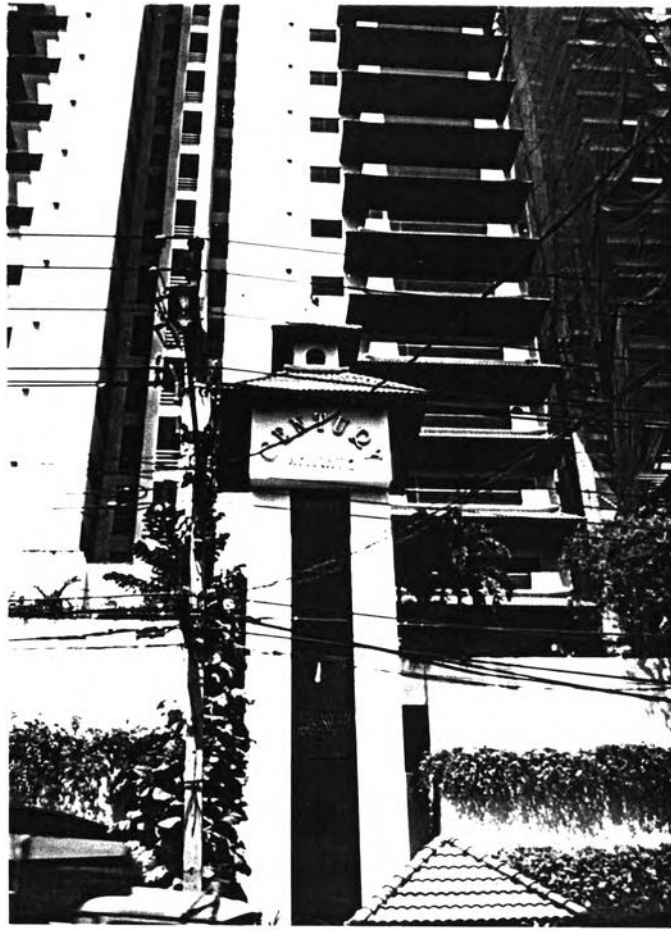
ห้องน้ำส่วนกลาง เป็นห้องน้ำป้อนด้วยกระเบื้องตามมาตรฐาน มีที่ใส่กระดาษชำระ ไม่มีฝาครอบปิดลิ้นชัก โถปัสสาวะเป็นไปตามมาตรฐานไม่มีอุปกรณ์ชำระน้ำอัตโนมัติไม่มีระบบสูบลูทและ ไม่มีเครื่องเป่าลมมือแห้ง พื้นห้องน้ำลาดไปสู่ท่อระบายน้ำ ไม่มีปัญหาน้ำขัง

ระบบประปาและสุขาภิบาลและระบบไฟฟ้า เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ แต่ โคมไฟเป็นตะแกรงกระจายแสงเป็นส่วนใหญ่

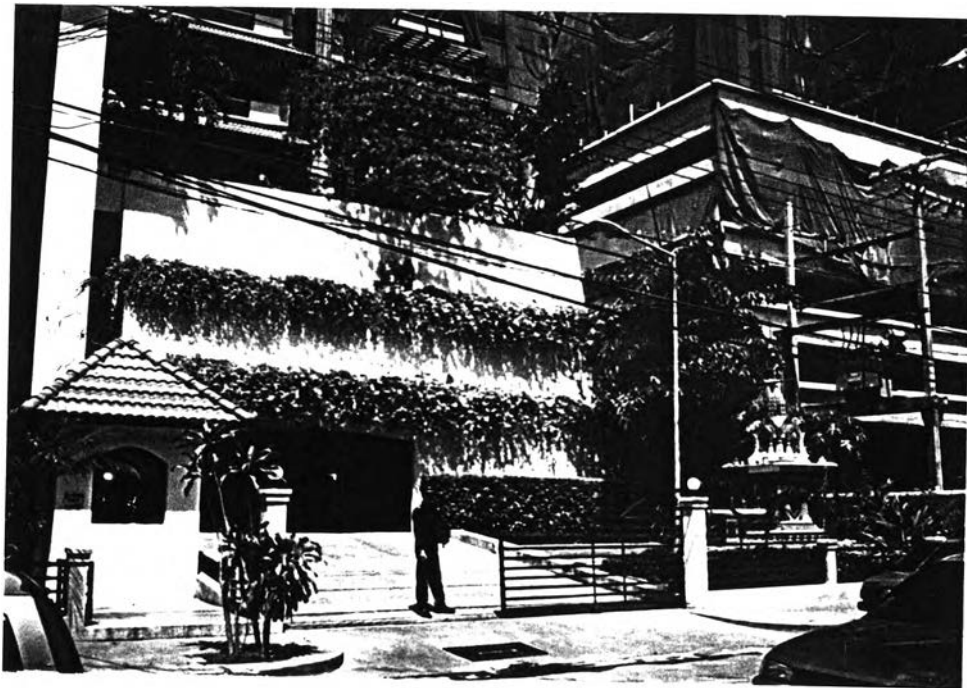
ระบบเครื่องกล เป็นไปตามมาตรฐานเพราะมีการจัดบริเวณและมีระบบท่อระบายน้ำและแท่นคูดน้ำออกหากมีน้ำท่วม เช่นเดียวกับระบบปรับอากาศที่สามารถซ่อมแซมได้สะดวก

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ เป็นระบบตามมาตรฐานแต่เนื่องจากเป็นตึกที่ได้ก่อสร้างก่อนกฎกระทรวงฉบับที่ 33 ที่ว่าด้วยอาคารสูงและการป้องกันอัคคีภัยจึงทำให้บางประการไม่เป็นไปตามกฎหมายเช่นไม่มี Sprinkler ในการดับไฟอัตโนมัติ ตู้หัวฉีดเป็นระบบสายยางที่อาจจะรั่วได้ ไม่มีดาบฟ้าสำหรับการหนีไฟทางอากาศ

สระว่ายน้ำ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดเป็นสีเหลี่ยม เป็นระบบน้ำล้นแต่ไม่มีสนามเทนนิส



ภาพที่ 57 แสดงภาพถ่ายอาคาร Century Height



ภาพที่ 58 แสดงภาพถ่ายสวนและต้นไม้โครงการ Century Height



ภาพที่ 59 แสดงภาพถ่ายสวนและต้นไม้โครงการ Century Height



ภาพที่ 60 แสดงภาพถ่ายถนนและทางเดินโครงการ Century Height





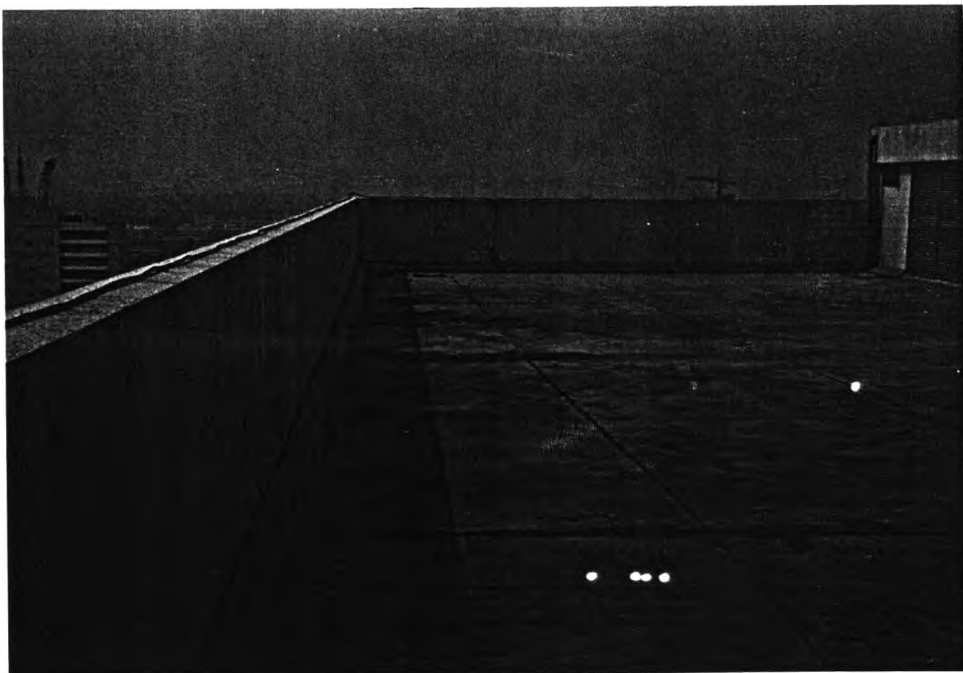
ภาพที่ 61 แสดงภาพถ่ายที่จอดรถโครงการ Century Height



ภาพที่ 62 แสดงภาพถ่ายที่จอดรถโครงการ Century Height



ภาพที่ 63 แสดงภาพถ่ายผนังภายนอก โครงการ Century Height



ภาพที่ 64 แสดงภาพถ่ายหลังคา ดาดฟ้า โครงการ Century Height



ภาพที่ 65 แสดงภาพถ่ายผนังและวัสดุปูผนังโครงการ Century Height



ภาพที่ 66 แสดงภาพถ่ายบันไดโครงการ Century Height



ภาพที่ 67 แสดงภาพถ่ายผนังผนัง เพดาน โครงการ Century Height



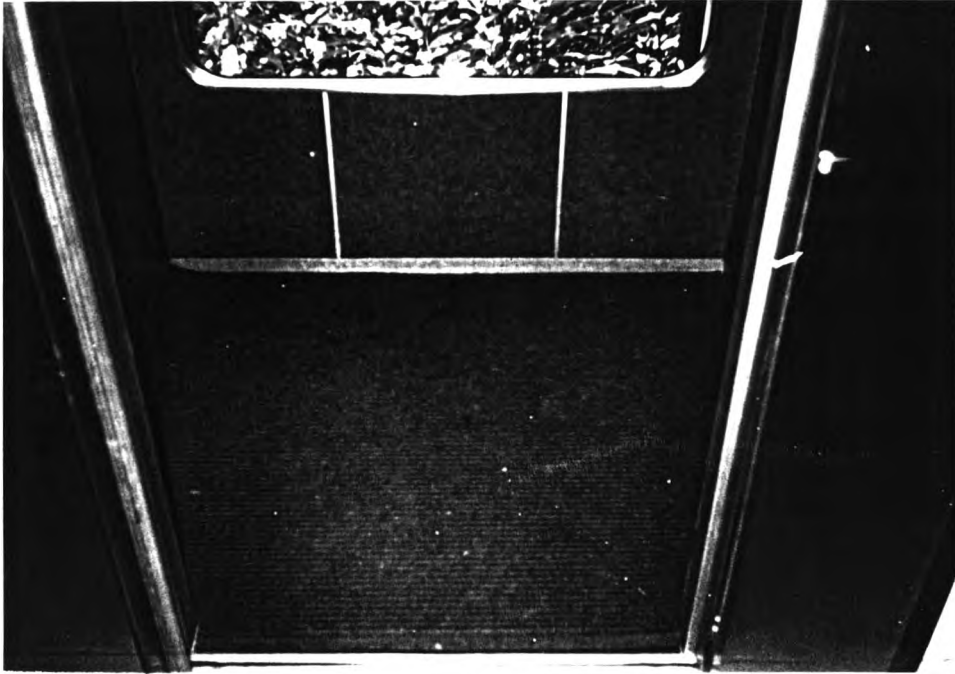
ภาพที่ 68 แสดงภาพถ่ายผนังผนัง เพดาน โครงการ Century Height



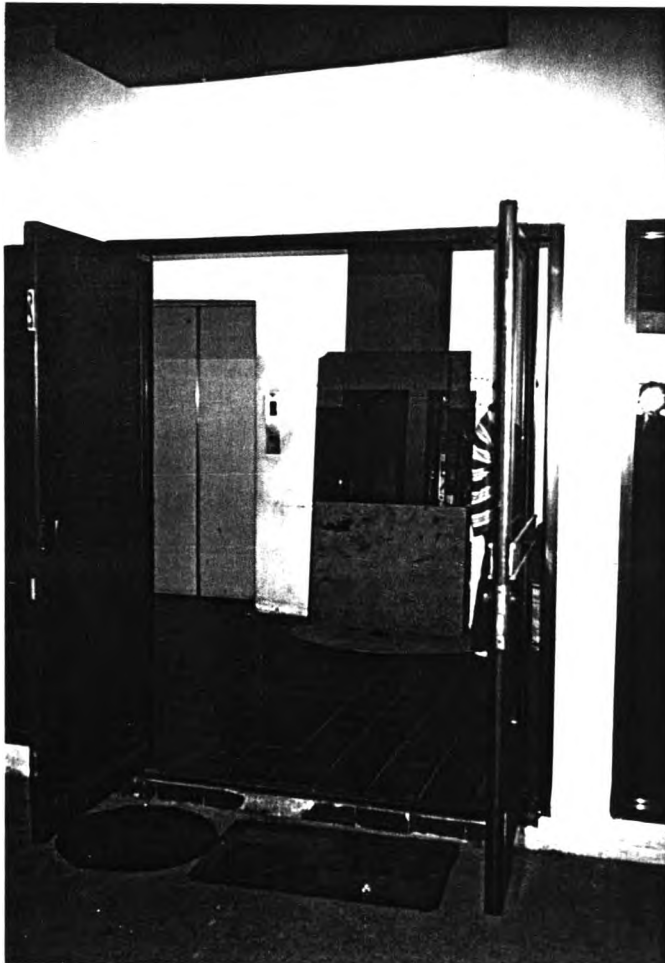
ภาพที่ 69 แสดงภาพถ่ายระบบลิฟท์(ภายใน)โครงการ Century Height



ภาพที่ 70 แสดงภาพถ่ายลิฟท์หน้านักบรรทุก โครงการ Century Height



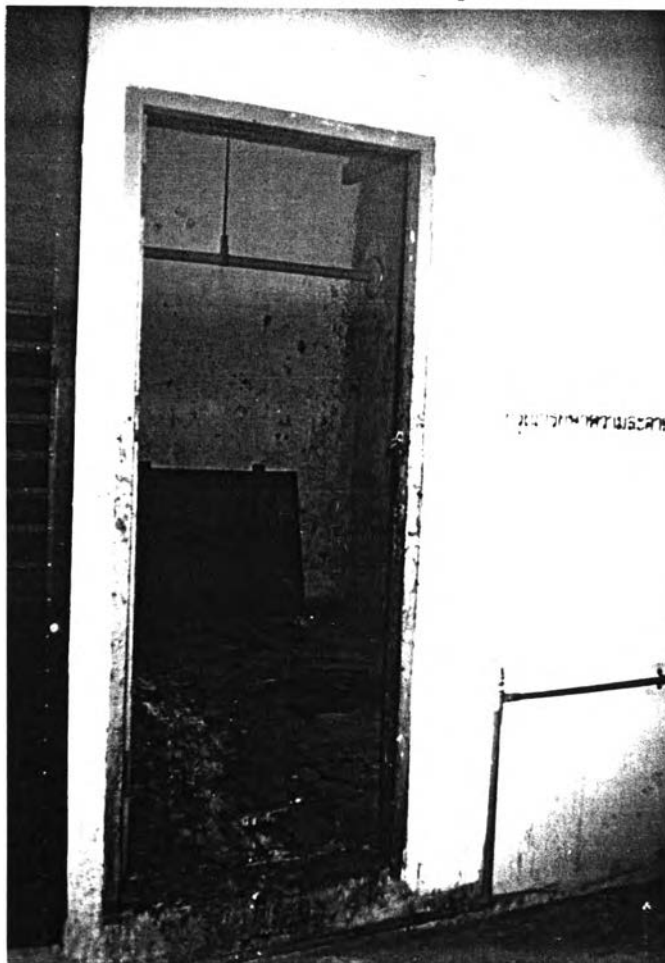
ภาพที่ 71 แสดงภาพถ่ายระบบลิฟท์ภายในโครงการ Century Height



ภาพที่ 72 แสดงภาพถ่ายระบบลิฟท์ชั้นของโครงการ Century Height



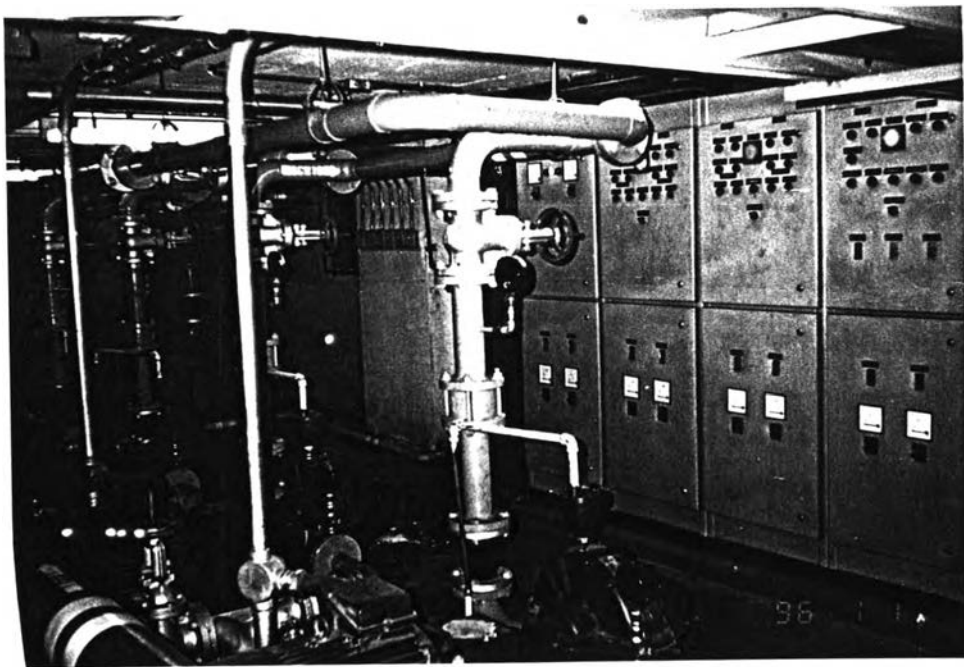
ภาพที่ 73 แสดงภาพถ่าย ประตูหน้าต่างโครงการ Century Height



ภาพที่ 74 แสดงภาพถ่ายสถานที่เก็บและทิ้งขยะโครงการ Century Height

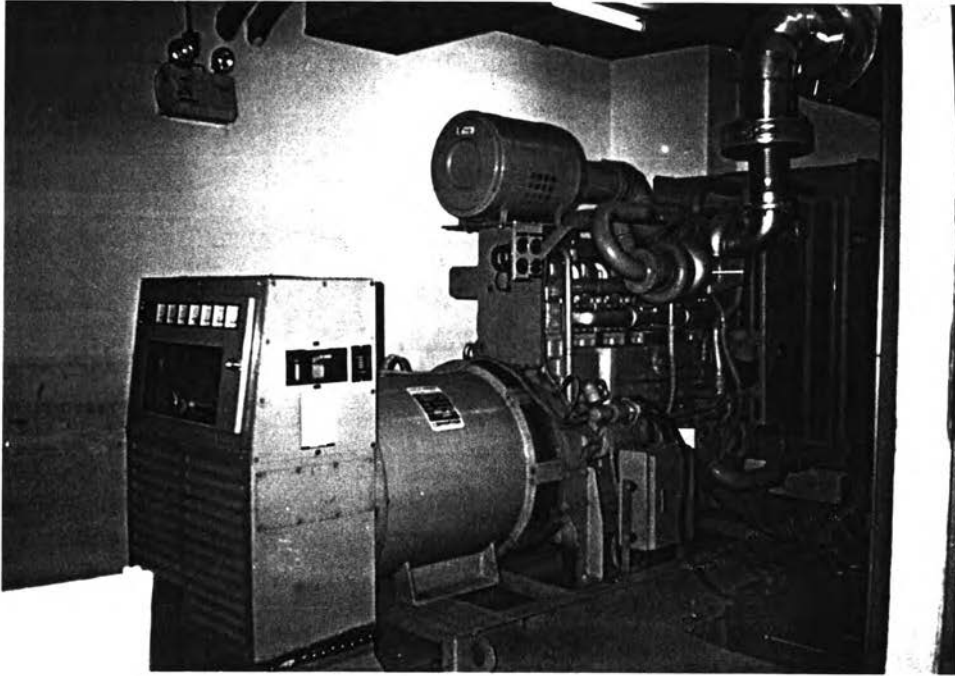


ภาพที่ 75 แสดงภาพถ่ายห้องน้ำส่วนกลางโครงการ Century Height

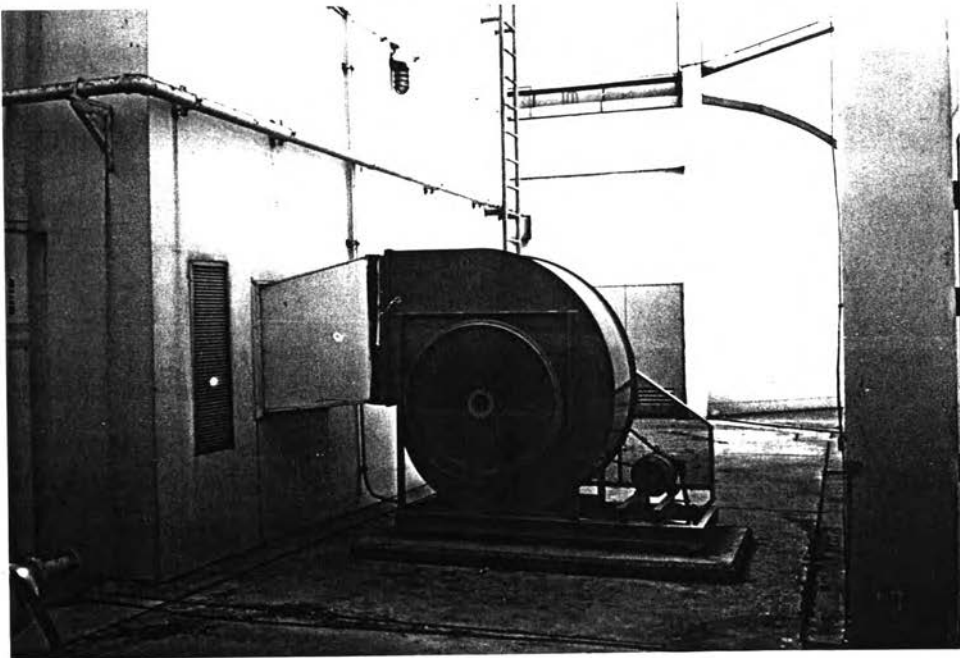


ภาพที่ 76 แสดงภาพถ่ายระบบประปาส่วนกลางโครงการ Century Height





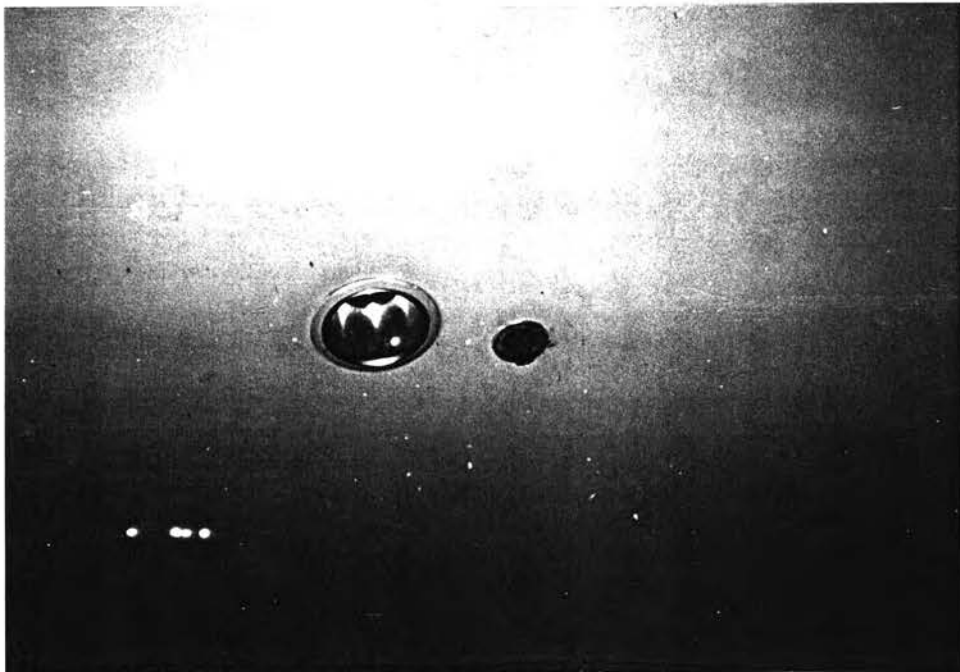
ภาพที่ 77 แสดงภาพถ่ายระบบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง  
โครงการ Century Height



ภาพที่ 78 แสดงภาพถ่าย ระบบเครื่องกล โครงการ Century Height



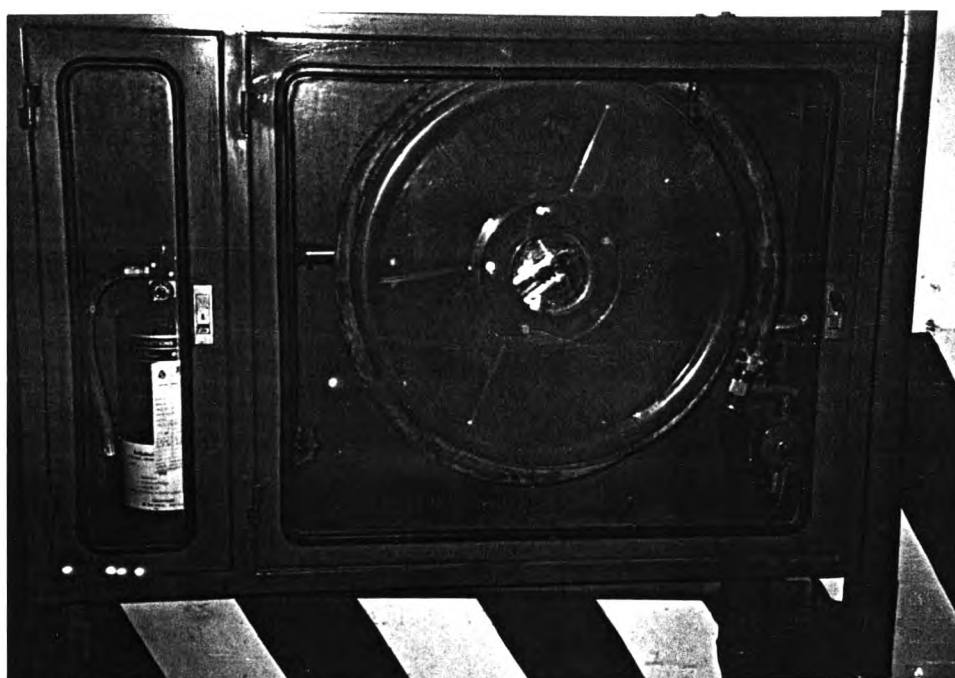
ภาพที่ 79 แสดงภาพถ่ายระบบปรับอากาศ(ชุดระบายความร้อน)โครงการ Century Height



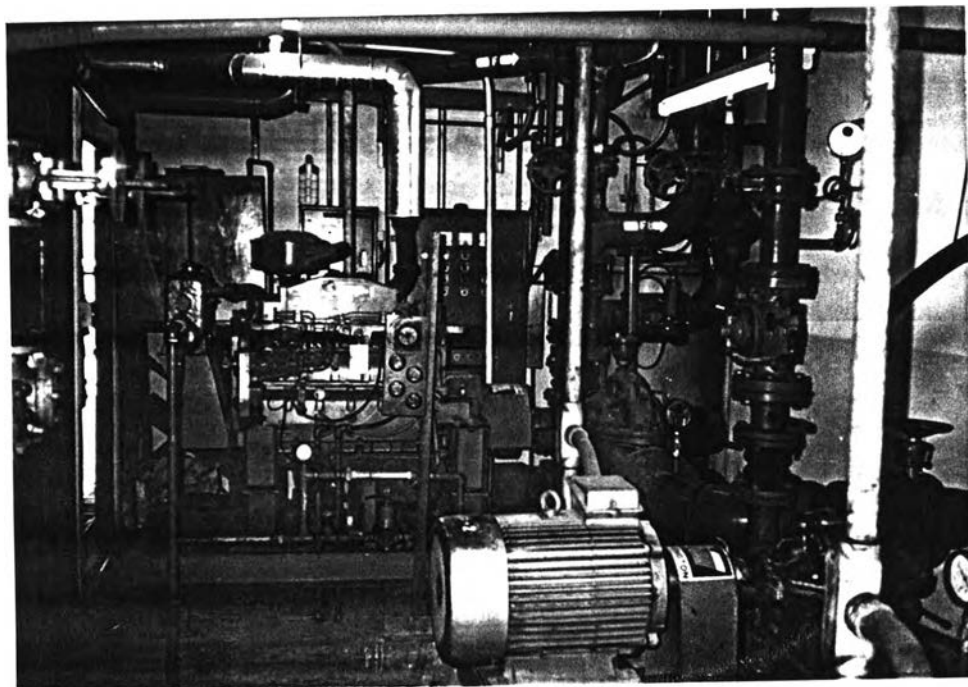
ภาพที่ 80 แสดงภาพถ่ายระบบป้องกันเพลิงไหม้(Sprinkler)โครงการ Century Height



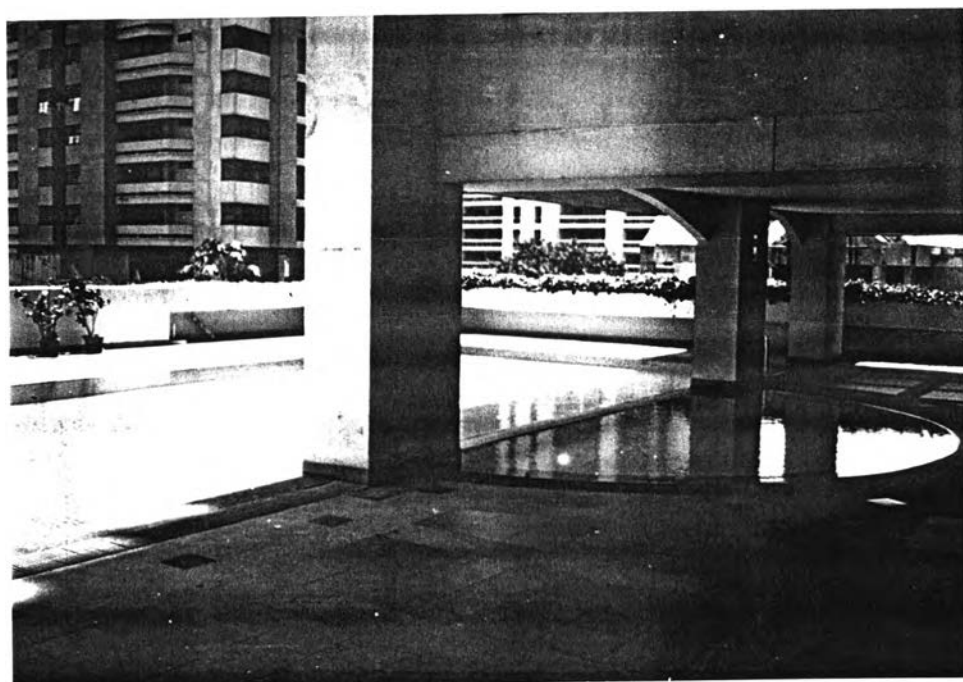
ภาพที่ 81 แสดงภาพถ่ายระบบป้องกันเพลิงไหม้(Sprinkler)โครงการ Century Height



ภาพที่ 82 แสดงภาพถ่ายระบบป้องกันเพลิงไหม้(ตู้อุปกรณ์)โครงการ Century Height



ภาพที่ 83 แสดงภาพถ่ายระบบปรับอากาศ(ปั้มน้ำดับเพลิง)โครงการ Century Height



ภาพที่ 84 แสดงภาพถ่ายสระว่ายน้ำโครงการ Century Height

1.4 Richmond Palace เป็นโครงการที่มีที่ตั้งอยู่บนซอยสุขุมวิท 43 ห่างจากถนนสุขุมวิทประมาณ 500 เมตร เป็นโครงการคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 23 ชั้น ขนาดของที่ดินโครงการมีเนื้อที่ 2 ไร่ 2 งาน 18 ตารางวา มีจำนวนห้องพัก 160 ห้องห้องสำนักงาน จำนวน 3 ห้อง โดยห้องชุดมีเนื้อที่โดยประมาณ 143 - 290.82 ตารางเมตร ขนาดของพื้นที่ส่วนกลางประมาณ 17,720.25 ตารางเมตรโดยจัดทะเบียนอาคารชุดประมาณปี 2535 โดยจำนวนผู้เช่าพักอาศัยประมาณ 137 ห้องชุดๆละประมาณ 3-4 คน ทำให้มีผู้อยู่อาศัยในโครงการประมาณ 500 คน โดยใช้จำนวนพนักงานที่ทำหน้าที่ดูแลทรัพย์สินส่วนกลางทั้งหมดประมาณ 9 คน

ลักษณะทางกายภาพของโครงการโดยทั่วไปแล้ว เนื่องจากเป็นคอนโดมิเนียมที่มีที่ตั้งอยู่บนถนนสุขุมวิท และเป็นย่านที่คนญี่ปุ่นอาศัยอยู่จำนวนมากจึงเป็นผู้เช่าและเจ้าของที่เป็นชาวต่างชาติเป็นส่วนใหญ่ และเป็นอยู่ของนักธุรกิจเป็นส่วนใหญ่ด้วย ดังนั้นพื้นที่จึงมีลักษณะที่มีความหรูหราและสวยงามแห่งหนึ่ง เป็นที่อยู่ที่มีระดับสำหรับนักธุรกิจตามการออกแบบที่กำหนดไว้ โดยจากการสำรวจลักษณะทางกายภาพโดยทั่วไปมีลักษณะดังนี้คือ

สวนและต้นไม้ เป็นหย่อมๆขนาดไม่ใหญ่ แต่ไม่มีลักษณะคดเคี้ยวและกระจัดกระจายมากนักทำให้การลดน้ำต้นไม้จึงใช้วิธีใช้คนรดน้ำทั้งหมด ไม่นิยมต้นไม้แต่มีจำนวนไม่มากนักทำให้ดูร่มรื่นบ้างแต่ไม่ถึงขนาดครึ้ม ต้องมีการเก็บไม้ดอกพอสมควรแต่ไม่มากนักเนื่องจากการมีสนามไม่มากนักเอง

ถนนทางเดินและที่จอดรถ ได้ถูกออกแบบไว้อย่างเป็นระบบตามมาตรฐานที่ด้านล่างรถโดยเฉพาะไม่มีปัญหาน้ำขังจากการล้างรถและน้ำฝนซึ่งด้วย เหล็มนหรือมุมของผนังมีวัสดุกันสนิมติดตั้งอยู่ สามารถนำรถเข็นหรือเก้าอี้ล้อเลื่อนผ่านได้ มีการแยกที่จอดรถสำหรับรถจักรยานยนต์และรถบุคคลภายนอก แต่ก็มีปัญหาน้ำฝนขังบ้างในที่จอดรถเมื่อฝนตก

ผนังภายนอกอาคาร เป็นวัสดุธรรมชาติ โดยหลังคาและคาดฟ้าได้มีการไปตรวจสอบเป็นประจำ มีรางระบายน้ำและท่อที่เหมาะสมไม่มีการรั่วซึมมีตะแกรงดักฝุ่น มีวัสดุกันรั่วและซึม ไม่มีอุปกรณ์ใดๆติดตั้งบนหลังคา และไม่เอื้ออำนวยต่อการสร้างรังนกและแมลง และ ไม่มีปัญหาการรั่วซึม

พื้นบันไดและวัสดุปูพื้น ไม่มีปัญหาน้ำท่วมขัง มีพรมปูพื้น ใช้การปูหินอ่อนร่วมด้วย ทางเดินภายนอกเป็นทรายล้างมีหลังคามีพรมดักฝุ่นบริเวณทางเข้า พื้นชั้นบันไดเป็นหินขัดหรือเป็นกระเบื้อง ราวและลูกกรงราวบันไดเป็นสแตนเลสตีลวดลายตรงไม่มีลวดลาย ชานพักบันไดมีที่รองรับชชะและบุหรี มีเต้ารับไฟฟ้าเพื่อใช้อุปกรณ์ทำความสะอาด บริเวณชานพักบันไดไม่มีพรมช่วยดักฝุ่น และ ไม่มีตะแกรงเป็นภาคโลหะฝังกับพื้นหน้าประตูทางเข้าอาคารหรือพรมปูลาดไปตลอดแนวทางเดิน

ผนังและเพดาน เป็นการทาสีน้ำมันทั้งหมด บิวเชิงล่างเป็นไม้ บริเวณมุมของผนังก็ยังเป็นเหลี่ยมอยู่ด้วย แผ่นฝ้าเพดานใช้ยิปซัมยัดติดตายตัว แฉงจ่ายลมแอร์ส่วนกลางใช้แผ่นโลหะเพื่อความสะดวกในการทำความสะอาดและสามารถกำจัดฝุ่นที่ติดรอบๆได้

ระบบลิฟท์ เนื่องจากเป็นโครงการที่ได้ก่อสร้างก่อนพระราชบัญญัติอาคารสูงใช้บังคับจึงทำให้หลายประการไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎหมายดังกล่าว เช่นไม่มีการระบุเป็นลิฟท์ดับเพลิง แต่มีตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์อื่นๆ เวลาในการเคลื่อนที่ลิฟท์ไม่เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด แยกลิฟท์ขนของออกจากลิฟท์โดยสารและมีตำแหน่งที่สะดวกต่อการขนของจากที่จอดรถไปยังลิฟท์โดยใช้ระบบคีย์การ์ด และภายในลิฟท์เป็นไปตามมาตรฐานแต่มีการตกแต่งผนังด้วยไม้และพื้นปูกระเบื้อง มีที่รองรับชชะและบุหรีหน้าลิฟท์ด้วย

ประตูหน้าต่าง เป็นกระจกมีกรอบเป็นอลูมิเนียม เป็นกระจกธรรมดาไม่ช่วยลดความร้อน บานประตูเรียบไม่มีลวดลาย เป็นแบบฝังพื้นและเป็นบานสวิง

สถานที่เก็บขยะมูลฝอย ระบบใช้อยู่เป็นระบบถังเก็บประจำชั้นทำการเก็บวันละ 1 ครั้งโดยใช้พนักงานเดินเก็บลงมาโดยผ่านลิฟท์ขนของ ไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นเพราะผู้อาศัยชั้นเคาระบบนี้ โดยในแต่ละชั้นได้ออกแบบเป็นห้องกระจก 2 ชั้นเพื่อป้องกันกลิ่นโดยผู้ใช้จะนำขยะใส่ถุงมัดปากถุงและนำไปทิ้งในถังขยะรวมประจำชั้นโดยผ่านประตูกระจก 2 ชั้นก่อน และมีการแยกขยะเปียกและขยะแห้งออกจากกันด้วย

ห้องน้ำส่วนกลาง เป็นห้องน้ำป้อนด้วยกระเบื้องตามมาตรฐาน มีที่ใส่กระดาษชำระ มีฝาครอบปิดลิ้นชัก โถปัสสาวะเป็นไปตามมาตรฐานไม่มีอุปกรณ์ชำระน้ำอัตโนมัติ ไม่มีระบบสูบลูทและ ไม่มีเครื่องเป่าลมมือแห้ง พื้นห้องน้ำลาดไปสู่ที่ระบายน้ำ ไม่มีปัญหาน้ำขัง

ระบบประปาและสุขาภิบาลและระบบไฟฟ้า เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ แต่มีปัญหาเรื่องวาล์วปิดเปิดของระบบประปาที่เป็นปัญหามาจากการก่อสร้างด้วย ส่วนหลอดไฟเป็นหลอดประหยัดไฟและติดกับเพดานเป็นส่วนใหญ่

ระบบเครื่องกล เป็นไปตามมาตรฐานเพราะมีการจัดบริเวณและมีระบบที่ระบายน้ำและแท่นดูดน้ำออกหากมีน้ำท่วมที่สะดวกเพราะมีขนาดใหญ่ เช่นเดียวกับระบบปรับอากาศที่สามารถซ่อมแซมได้สะดวกและไม่เป็นปัญหาในการซ่อมแซม

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ เป็นระบบตามมาตรฐานแต่เนื่องจากเป็นตึกที่ได้ก่อสร้างก่อนกฎกระทรวงฉบับที่ 33 ที่ว่าด้วยอาคารสูงและการป้องกันอัคคีภัยจึงทำให้บางประการไม่เป็นไปตามกฎหมายเช่นไม่มี Sprinkler ในการดับไฟอัตโนมัติ ตู้หัวฉีดเป็นระบบมาตรฐาน มีบันไดปูนหนีไฟสูงสุด 2 บันได มีคาดฟ้าสำหรับการหนีไฟทางอากาศได้

สระว่ายน้ำ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดเป็นสี่เหลี่ยมแต่มีหัวเป็นตัว L เป็นระบบน้ำล้น แต่ไม่มีสนามเทนนิส



ภาพที่ 85 แสดงภาพถ่ายอาคาร Richmond Palace

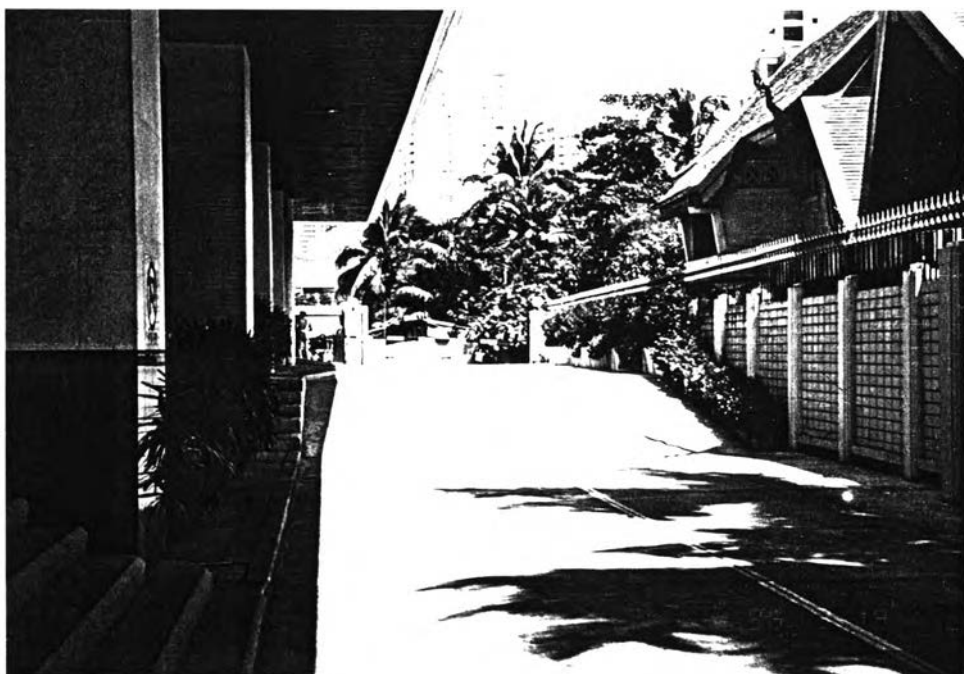


ภาพที่ 86 แสดงภาพถ่ายสวนและต้นไม้โครงการ Richmond Palace





ภาพที่ 87 แสดงภาพถ่ายสวนและต้นไม้โครงการ Richmond Palace



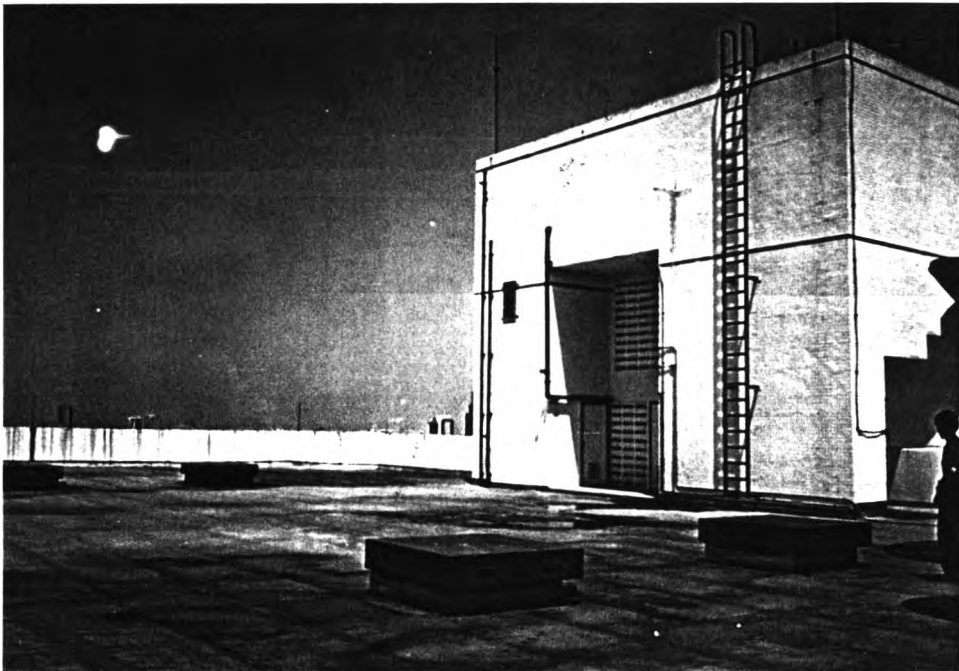
ภาพที่ 88 แสดงภาพถ่ายถนนและทางเดินโครงการ Richmond Palace



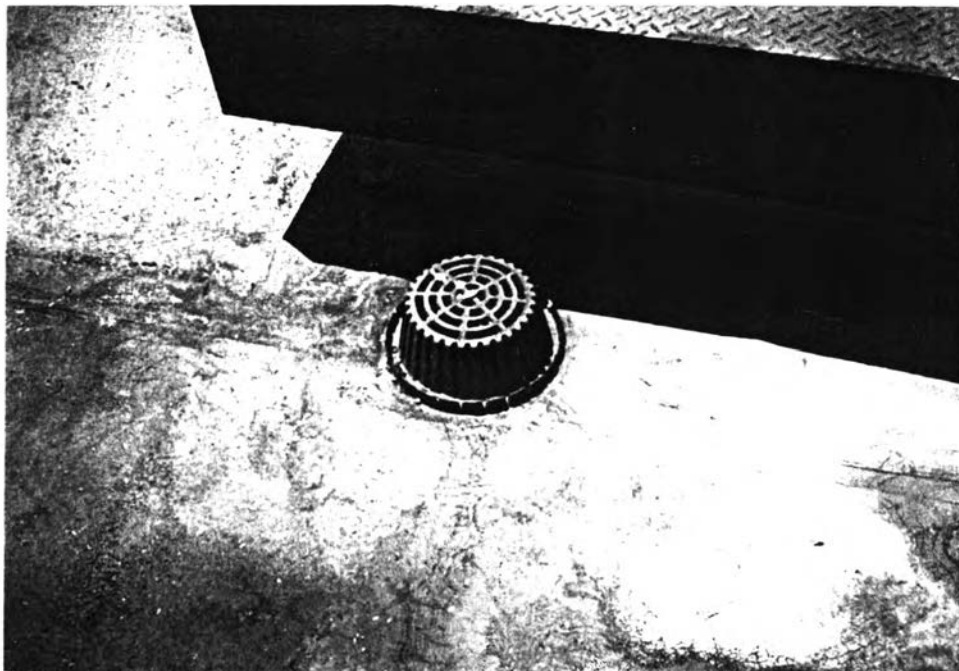
ภาพที่ 89 แสดงภาพถ่ายที่จอดรถโครงการ Richmond Palace



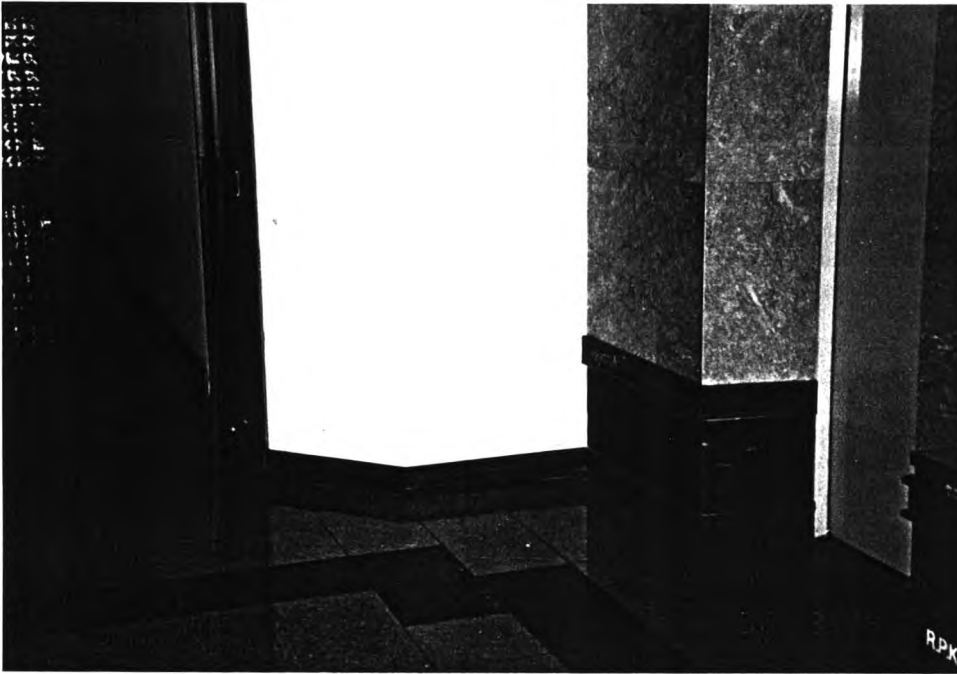
ภาพที่ 90 แสดงภาพถ่ายผนังภายนอกโครงการ Richmond Palace



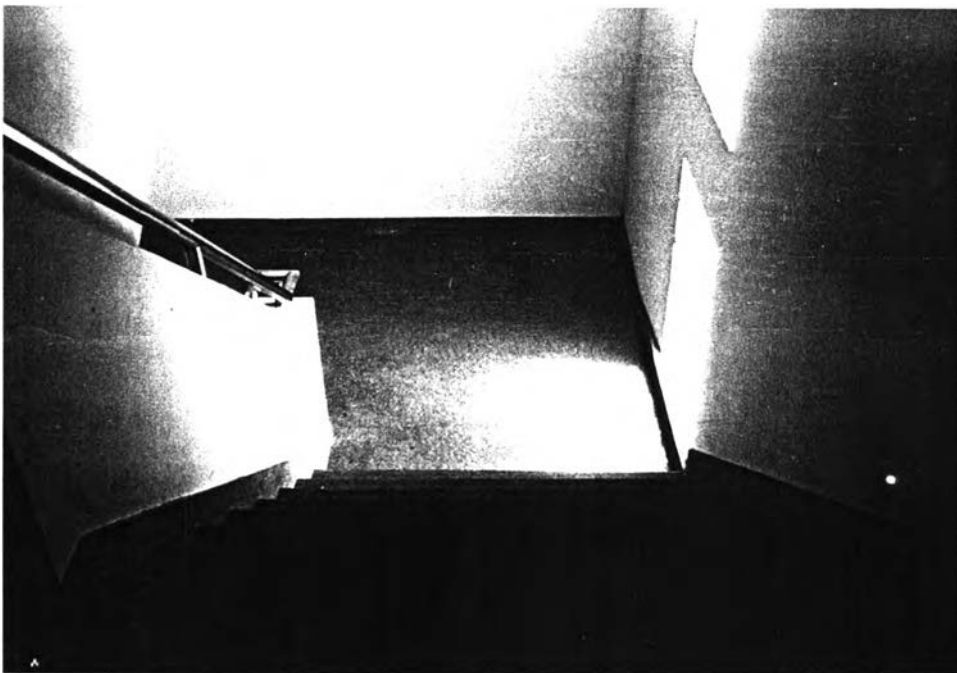
ภาพที่ 91 แสดงภาพถ่ายหลังคาตาดฟ้าโครงการ Richmond Palace



ภาพที่ 92 แสดงภาพถ่ายหลังคาตาดฟ้าโครงการ Richmond Palace



ภาพที่ 93 แสดงภาพถ่ายผนังโครงการ Richmond Palace



ภาพที่ 94 แสดงภาพถ่ายบันไดโครงการ Richmond Palace



ภาพที่ 95 แสดงภาพถ่ายผนังเพดานโครงการ Richmond Palace



ภาพที่ 96 แสดงภาพถ่ายผนังเพดานโครงการ Richmond Palace



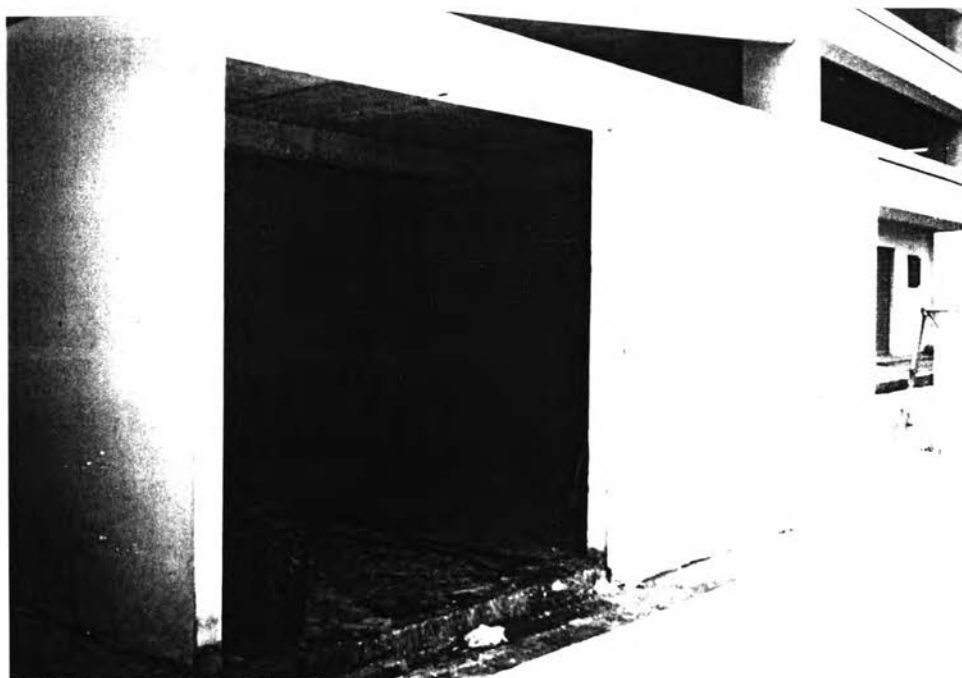
ภาพที่ 97 แสดงภาพถ่ายระบบลิฟท์(ภายใน)โครงการ Richmond Palace



ภาพที่ 98 แสดงภาพถ่ายระบบลิฟท์(หน้านักบรรทุก) Richmond Palace



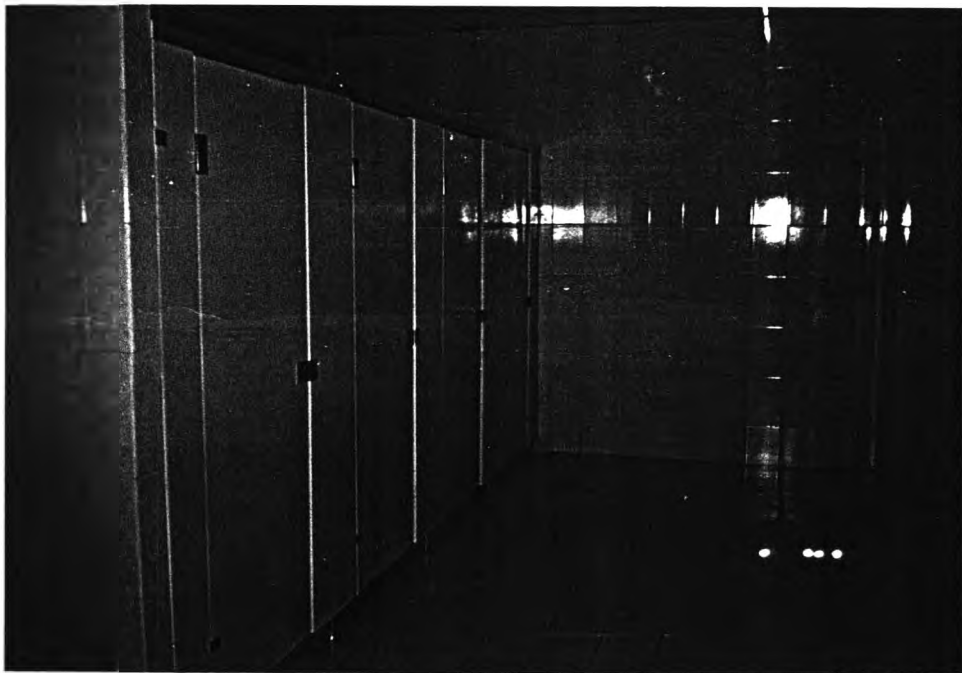
ภาพที่ 99 แสดงภาพถ่ายประตูหน้าต่างโครงการ Richmond Palace



ภาพที่ 100 แสดงภาพถ่ายที่เก็บและทิ้งขยะ โครงการ Richmond Palace

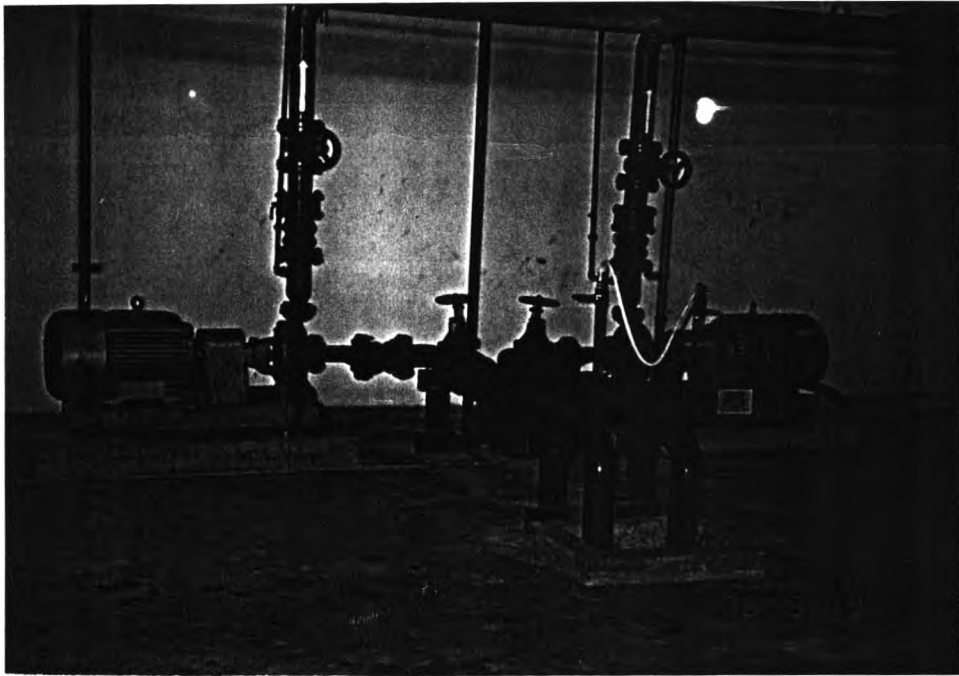


ภาพที่ 101 แสดงภาพถ่าย ห้องน้ำส่วนกลาง โครงการ Richmond Palace

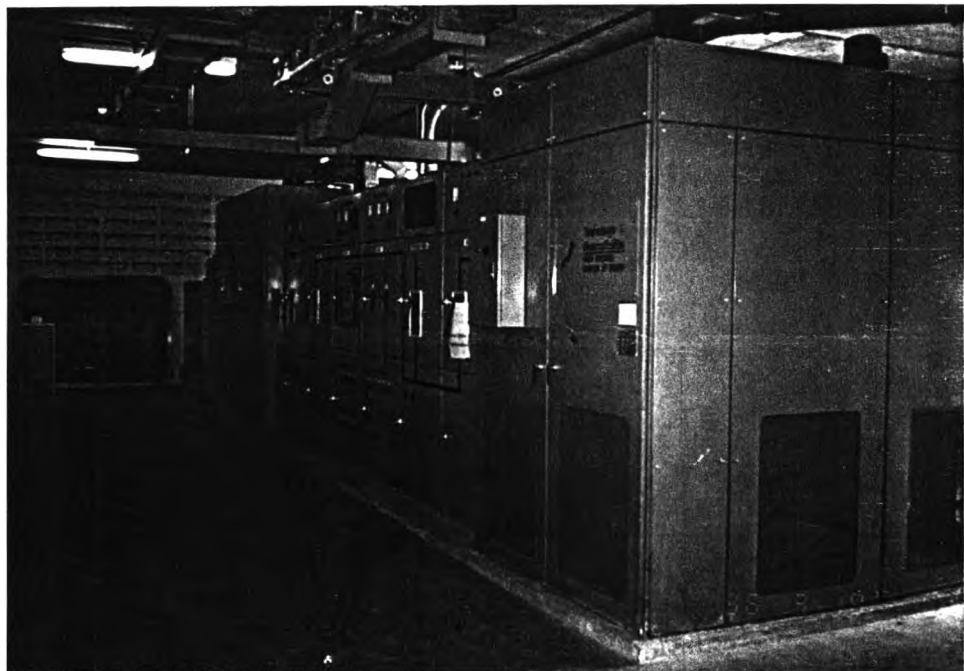


ภาพที่ 102 แสดงภาพถ่ายห้องน้ำส่วนกลาง โครงการ Richmond Palace

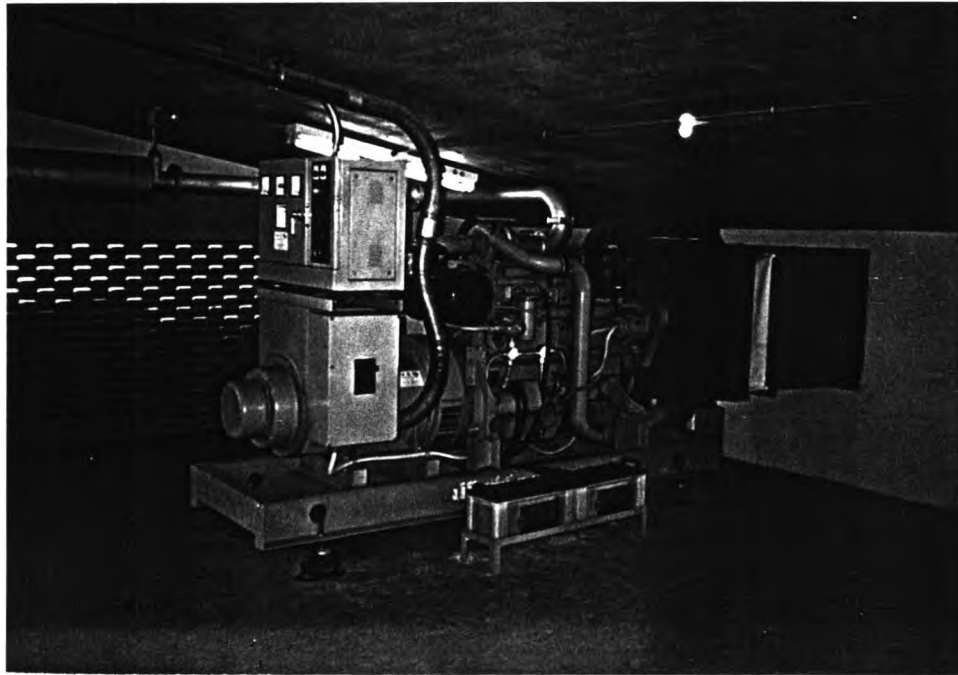




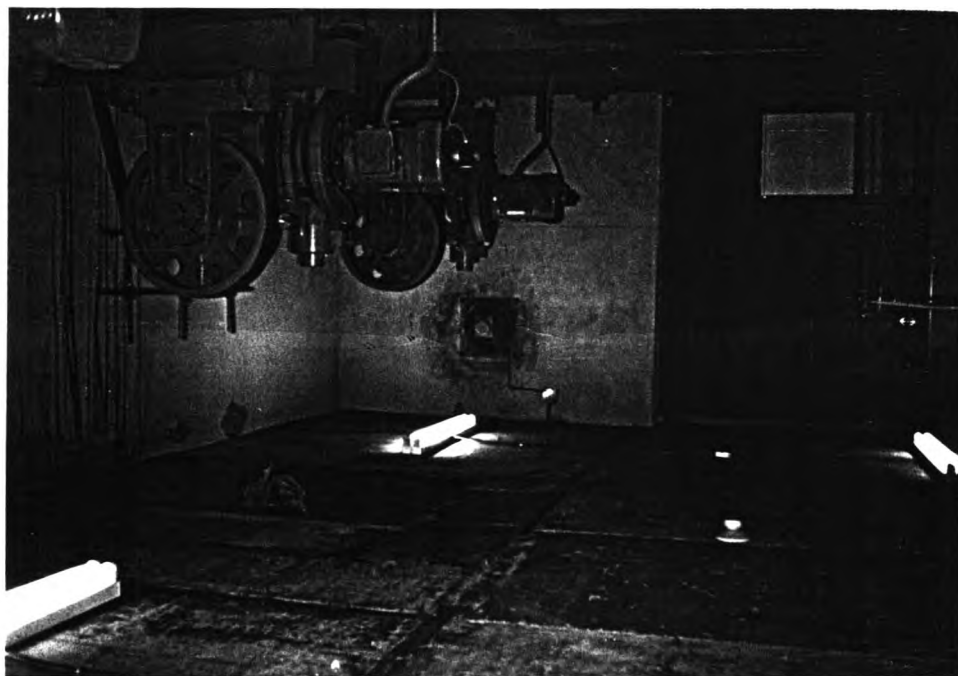
ภาพที่ 103 แสดงภาพถ่ายระบบประปาสุขาภิบาลโครงการ Richmond Palace



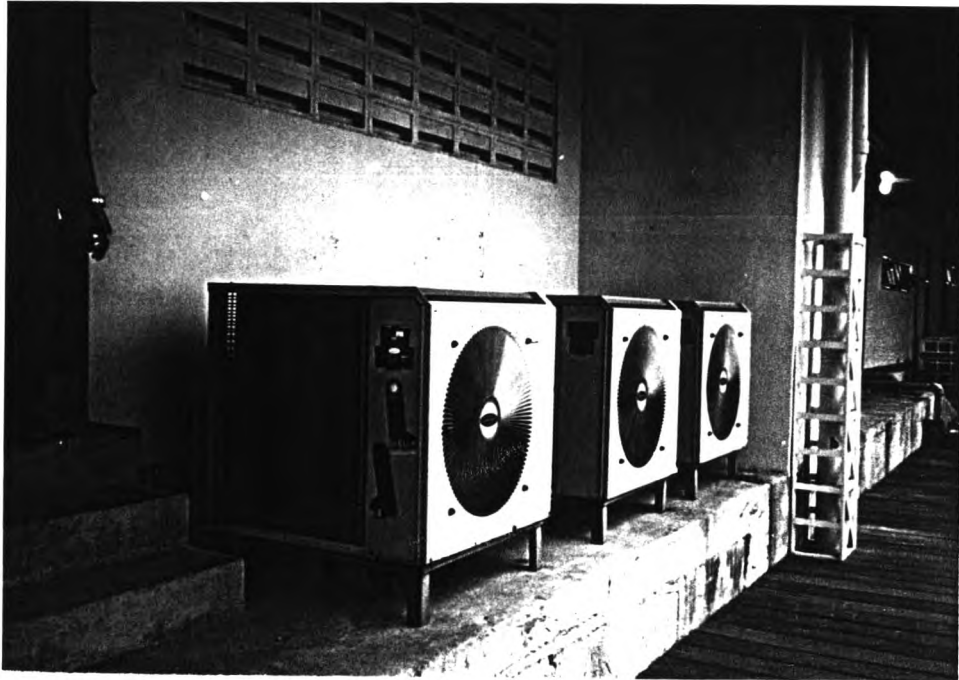
ภาพที่ 104 แสดงภาพถ่ายระบบไฟฟ้าและตู้จ่ายไฟฟ้า Richmond Palace



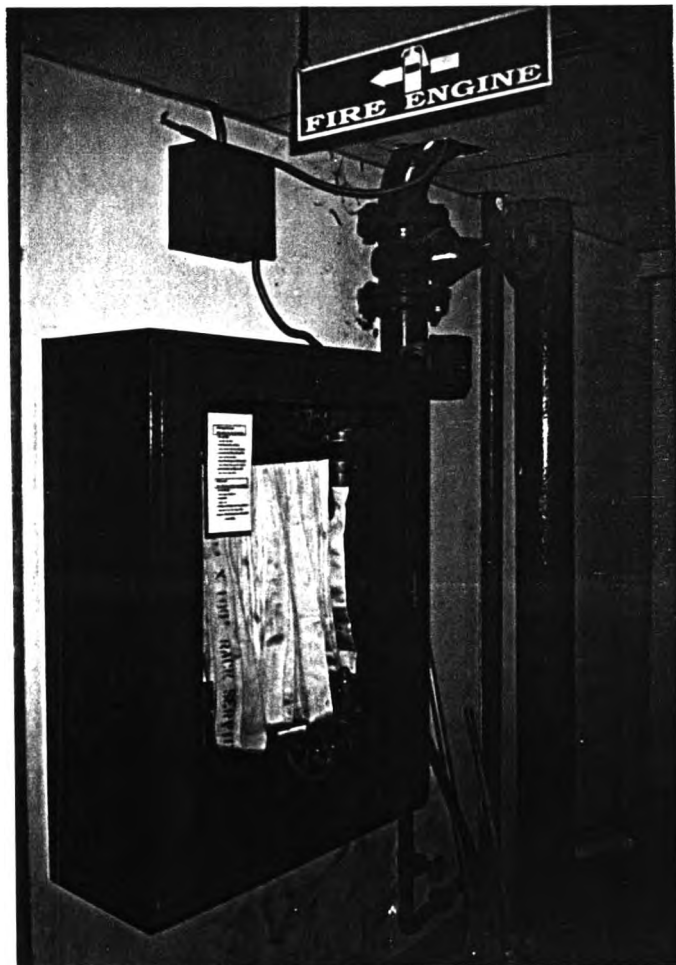
ภาพที่ 105 แสดงภาพถ่ายเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง Richmond Palace



ภาพที่ 106 แสดงภาพถ่ายระบบเครื่องกลโครงการ Richmond Palace



ภาพที่ 107 แสดงภาพถ่าย ระบบปรับอากาศ(ระบายความร้อน)โครงการ Richmond Palace



ภาพที่ 108 แสดงภาพถ่ายระบบป้องกันเพลิงไหม้(ตู้อุปกรณ์)โครงการ Richmond Palace



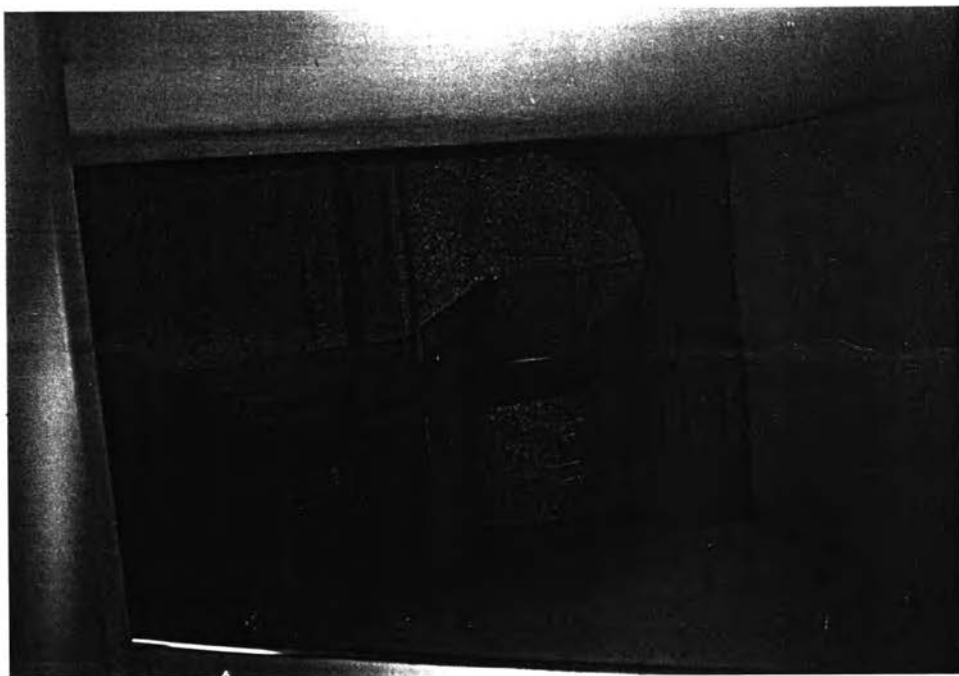
ภาพที่ 109 แสดงภาพถ่ายระบบป้องกันเพลิงไหม้(บันไดหนีไฟ) Richmond Palace



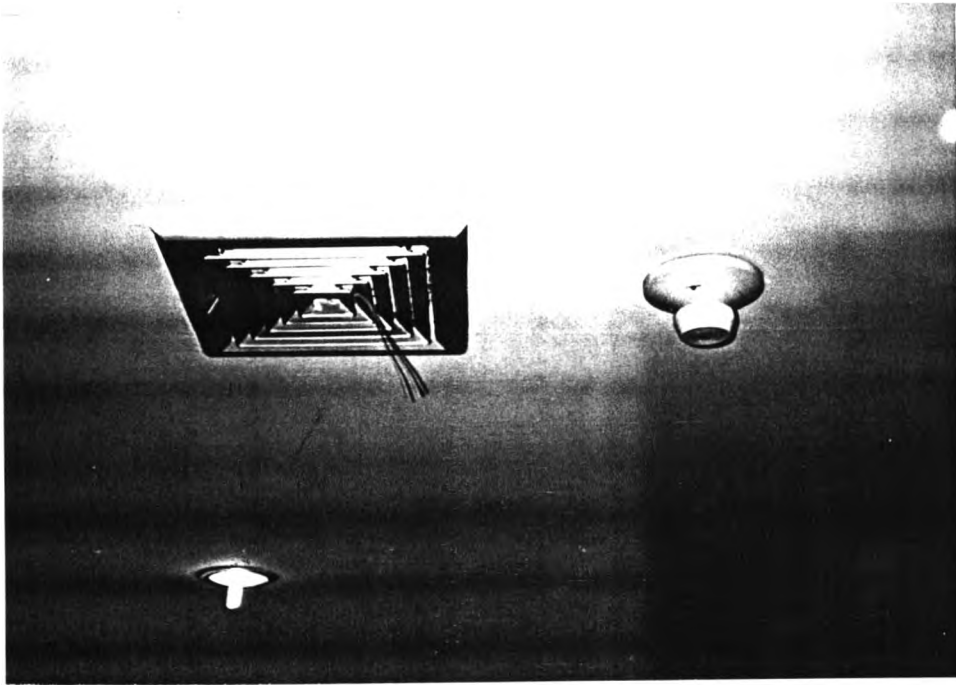
ภาพที่ 110 แสดงภาพถ่ายระบบป้องกันเพลิง(ตู้รับสัญญาณ)โครงการ Richmond Palace



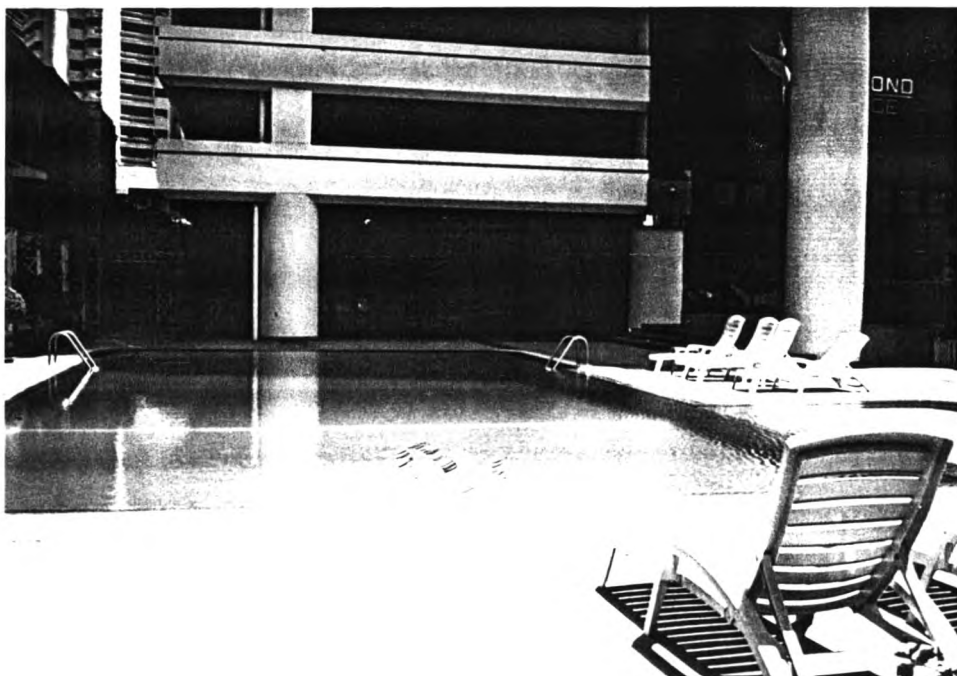
ภาพที่ 111 แสดงภาพถ่ายระบบป้องกันเพลิงไหม้(อุปกรณ์แจ้งเหตุ)โครงการ Richmond Palace



ภาพที่ 112 แสดงภาพถ่ายระบบป้องกันเพลิงไหม้(พัดลมอัดอากาศ)โครงการ Richmond Palace



ภาพที่ 113 แสดงภาพถ่ายระบบป้องกันเพลิงไหม้(ตรวจจับควัน)โครงการ Richmond Palace



ภาพที่ 114 แสดงภาพถ่าย สระว่ายน้ำน้ำ โครงการ Richmond Palace

1.5 President Park เป็นโครงการที่มีที่ตั้งอยู่บนชอชมวิท 24 ห่างจากถนนสุขุมวิทประมาณ 600 เมตร เป็นโครงการคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 47 ชั้น เป็นคอนโดมิเนียมที่มีระดับสูงมากแห่งหนึ่งของประเทศไทย ราคาขายต่อห้องไม่ต่ำกว่า 18 ล้านบาทและโดยเฉลี่ยเสียค่าบำรุงรักษาส่วนกลางประมาณไม่ต่ำกว่า 7000 บาทต่อเดือน จึงเป็นที่ที่ต้องให้บริการในระดับดีมากแห่งหนึ่ง มีจำนวนห้องพักประมาณ 117 ห้อง โดยจดทะเบียนอาคารชุดประมาณปี 2535 จำนวนผู้เข้าพักอาศัยประมาณ 70 ห้องชุดๆละประมาณ 3-4 คน ทำให้มีผู้อยู่อาศัยในโครงการประมาณ 300 คน โดยใช้จำนวนพนักงานที่ทำหน้าที่ดูแลทรัพย์สินส่วนกลางทั้งหมดประมาณ 21 คน และมีพนักงานประจำตลอดเวลาประมาณ 10 คน

ลักษณะทางกายภาพของโครงการโดยทั่วไปแล้ว เนื่องจากเป็นคอนโดมิเนียมที่มีที่ตั้งอยู่บนถนนสุขุมวิท และเป็นคอนโดที่ได้มีการออกแบบให้มีความหรูหราสวยงามและมีความมีระดับอย่างมาก สำหรับนักธุรกิจระดับสูงและทุกประเภทประเทศต่างๆ ดังนั้นพื้นที่จึงต้องมีลักษณะที่มีความหรูหราและสวยงามมากแห่งหนึ่ง เป็นที่อยู่ที่มีระดับสำหรับนักธุรกิจตามการออกแบบที่กำหนดไว้ โดยจากการสำรวจลักษณะทางกายภาพโดยทั่วไปมีลักษณะดังนี้คือ

สวนและต้นไม้ เป็นหล่อมๆขนาดไม่ใหญ่นัก แต่มีจำนวนมากเพื่อความสวยงาม แต่ไม่มีลักษณะคดเคี้ยวทำให้การรดน้ำต้นไม้จึงใช้วิธีใช้คนรดน้ำทั้งหมด และต้นไม้ที่นำมาประดับจะใช้วิธียกต้นไม้เหล่านอกไปบำรุงดูแลที่สวนต้นไม้แยกออกไปจากอาคารและเมื่อดูแลรักษา ตกแต่งแล้วจะใส่รถเข็นมาไว้ในที่เดิมโดยใช้วิธี Subcontact ไม่นับต้นไม้แต่มีจำนวนไม่มากนักทำให้ดูมีร่มบ้างแต่ไม่ถึงขนาดครึ้ม ต้องมีการเก็บไม้ดอกมากพอสมควรและมีเจ้าหน้าที่ดูแลตลอดเวลา

ถนนทางเดินและที่จอดรถ ได้ถูกออกแบบไว้อย่างเป็นระบบตามมาตรฐาน มีที่จอดรถส่วนตัว มีที่ล้างรถโดยเฉพาะไม่มีปัญหาน้ำซังจากการล้างรถและน้ำฝนซังด้วย เหลี่ยมหรือมุมของผนังมีวัสดุกันชื้นติดตั้งอยู่ สามารถนำรถเข็นหรือเก้าอี้ล้อเลื่อนผ่านได้ มีการแยกที่จอดรถสำหรับบริการยานยนต์และรถบุคคลภายนอก

ผนังภายนอกอาคารเป็นวัสดุธรรมชาติ โดยหลังคาและคาดฟ้าได้มีการไปตรวจสอบเป็นประจำ มีรางระบายน้ำและท่อที่เหมาะสมไม่มีการรั่วซึมมีตะแกรงดักฝุ่น มีวัสดุกันรั่วและซึมแต่มีปัญหาบ้างในบางจุด ไม่มีอุปกรณ์ใดๆติดตั้งบนหลังคา และไม่เอื้ออำนวยต่อการสร้างรังนกและแมลง

พื้นบันไดและวัสดุปูพื้น ไม่มีปัญหาน้ำท่วมขัง ใช้การปูหินอ่อนร่วมด้วย ทางเดินภายนอกมีหลังคาปกคลุม มีพรมดักฝุ่นบริเวณทางเข้าทางเดินมีผิวหยาบขรุขระช่วยเก็บฝุ่น มีตะแกรงและภาคโลหะฝังกับพื้นหน้าประตูทางเข้าอาคาร พื้นชั้นบันไดเป็นหินขัดหรือเป็นกระเบื้องราวและลูกกรงราวบันไดเป็นเสต็นเลสสตีลหลายตรงไม่มีลวดลายแต่มีคุณภาพดีและสวยงาม ชานพักบันไดมีที่รองรับชยะและบุหรี มีเต้ารับไฟฟ้าเพื่อใช้อุปกรณ์ทำความสะอาด บริเวณชานพักบันไดมีพรมช่วยดักฝุ่น

ผนังและเพดาน เป็นการทาสีน้ำมันทั้งหมด บัวเชิงล่างเป็นหินอ่อน บริเวณมุมของผนังก็ยังเป็นเหลี่ยมอยู่ด้วย แผ่นฝ้าเพดานใช้ยิปซัมยัดติดตายตัว แผงจ่ายลมแอร์ส่วนกลางใช้แผ่นโลหะเพื่อความสะอาดในการทำความสะอาดและสามารถกำจัดฝุ่นที่ติดรอบๆได้

ระบบลิฟท์ เนื่องจากเป็นโครงการที่ได้ก่อสร้างก่อนพระราชบัญญัติอาคารสูงใช้บังคับแต่มีการเตรียมการอย่างดีเช่นมีลิฟท์ดับเพลิงไว้ มีระบบพิเศษสำหรับการดับเพลิงมีตู้สายจันน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์อื่นๆ แต่เวลาในการเคลื่อนที่ลิฟท์ไม่เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด มีการแยกลิฟท์ขนของออกจากลิฟท์โดยสารและมีตำแหน่งที่สะดวกต่อการขนของจากที่จอดรถไปยังลิฟท์โดยสารใช้ระบบคีย์การ์ด และภายในลิฟท์เป็นไปตามมาตรฐานแต่มีการตกแต่งผนังด้วยไม้ที่สวยงามทำให้ดูแลซากโดยเฉพาะจากเด็กและคนงานก่อสร้างที่เข้ามาทำงานตกแต่ง มีที่รองรับชยะและบุหรีหน้าลิฟท์ด้วย

ประตูหน้าต่าง เป็นกระจกมีกรอบเป็นอลูมิเนียม เป็นกระจกที่ช่วยลดความร้อนบานประตูเรียบไม่มีลวดลาย เป็นแบบฝังพื้นและเป็นบานสวิง



สถานที่เก็บขยะมูลฝอย ระบบใช้อยู่เป็นระบบท่อทิ้งขยะมูลฝอยที่ไม่ค่อยได้พบในโครงการอื่นๆมากนัก แต่พบว่าปล่องทิ้งมีปัญหาค่อนข้างมากเช่นชนาเส้นผ่าศูนย์กลาง 50 ซม. ไม่เพียงพอถึงแม้ประตูจะปิดสนิท ป้องกันกลิ่นและสามารถทำความสะอาดได้แต่ก็มีปัญหาเรื่องความจุของที่พักขยะรวมไม่เพียงพอ ผนังเป็นปูนธรรมดาไม่เรียบเกิดการติดขัด เมื่อขยะมีขนาดใหญ่ การระบายอากาศและป้องกันน้ำเข้าเป็นปัญหาแต่ทางโครงการกำลังแก้ไขอยู่แต่ก็ยืนยันจะใช้ระบบนี้ต่อไป

ห้องน้ำส่วนกลาง เป็นห้องน้ำป้อนด้วยกระเบื้องตามมาตรฐาน มีที่ใส่กระดาษชำระ มีฝากรอบปิดล็อก โถปัสสาวะเป็นไปตามมาตรฐานไม่มีอุปกรณ์ชำระน้ำอัตโนมัติ มีระบบสับทลิว และมีเครื่องเป่าลมมือแห้ง ผนังห้องน้ำลาดไปสู่ที่ระบายน้ำ ไม่มีปัญหาน้ำขัง

ระบบประปาและสุขาภิบาลและระบบไฟฟ้า เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ส่วนหลอดไฟเป็นหลอดประหยัดไฟและติดกับเพดานเป็นส่วนใหญ่และมีหลายจุดที่เป็นหลอดแบบสว่างมาก ทำให้การเปลี่ยนและทำความสะอาดทำได้ลำบาก

ระบบเครื่องกล เป็นไปตามมาตรฐานเพราะมีการจัดบริเวณและมีระบบที่ระบายน้ำตามมาตรฐาน ส่วนระบบปรับอากาศเป็นปัญหามากเนื่องจากการเน้นความสว่างมากเกินไปและไม่ได้มีการออกแบบไว้สำหรับการวางคอยล์ระบายความร้อนทำให้ต้องเดินท่อด้วยความยาวมากกว่าปกติและถูกแดดทำให้มีความร้อนสูงและต้องซ่อมแซมบ่อยครั้ง

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ เป็นระบบตามมาตรฐานแต่เนื่องจากเป็นตึกที่ได้ก่อสร้างก่อนกฎกระทรวงฉบับที่ 33 ที่ว่าด้วยอาคารสูงและการป้องกันอัคคีภัยจึงทำให้บางประการไม่เป็นไปตามกฎหมายเช่นไม่มี Sprinkler ในการดับไฟอัตโนมัติระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ขาดข้อบ่งชี้เนื่องจากการมีการตกแต่งห้องและสายไฟของโครงการขัดข้อง ตู้หัวฉีดเป็นระบบมาตรฐาน มีบันไดปูนหนีไฟสูงสุด 2 บันได ไม่มีคาน้ำฟ้าสำหรับการหนีไฟทางอากาศได้

สระว่ายน้ำและสนามเทนนิส เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดทุกประการ



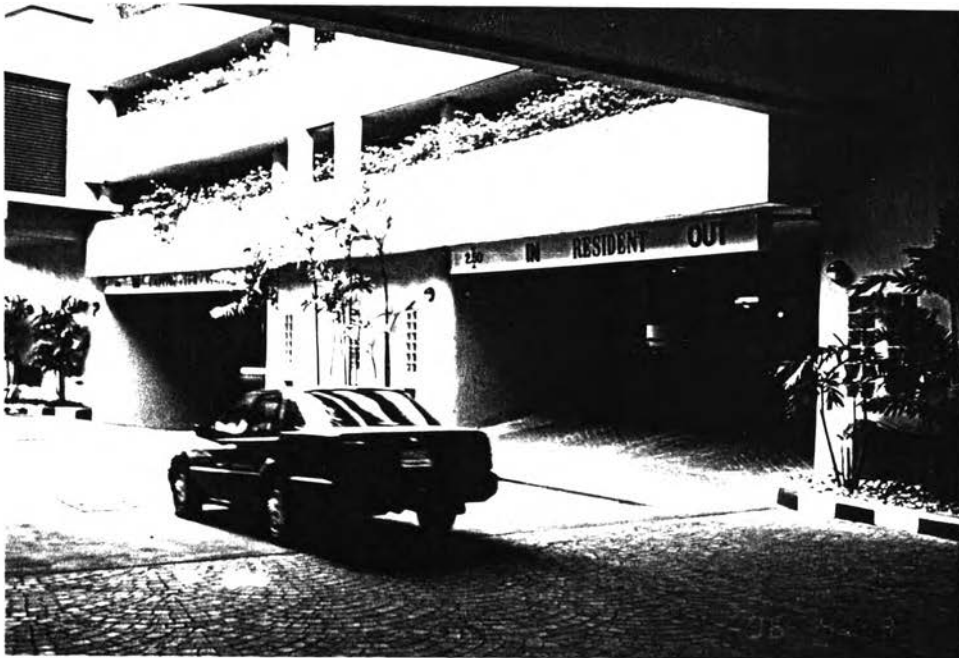
ภาพที่ 115 แสดงภาพถ่ายอาคาร President Park



ภาพที่ 116 แสดงภาพถ่ายสวนและต้นไม้โครงการ President Park



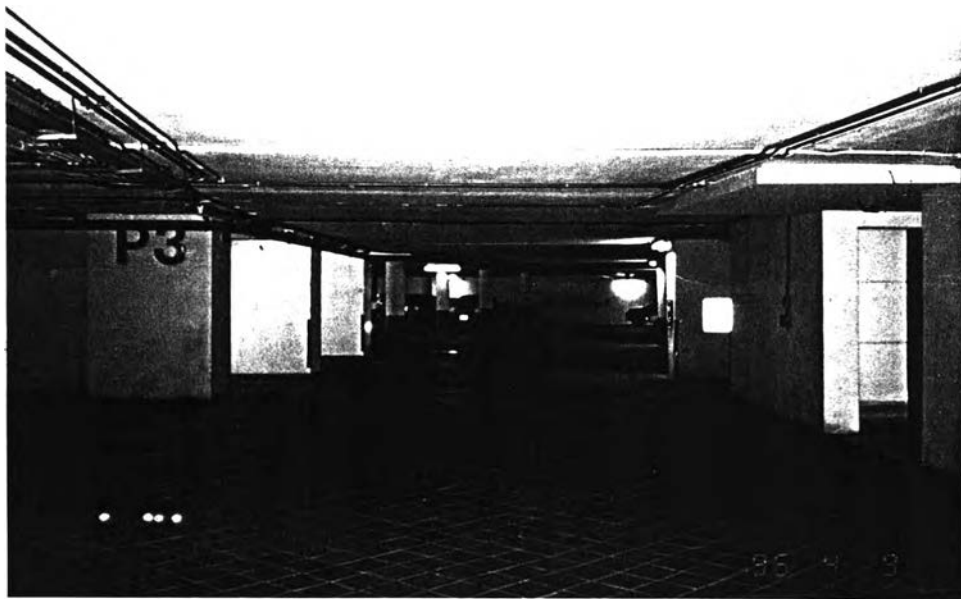
ภาพที่ 117 แสดงภาพถ่ายสวนและต้นไม้โครงการ President Park



ภาพที่ 118 แสดงภาพถ่ายถนนและทางเดินโครงการ President Park



ภาพที่ 119 แสดงภาพถ่ายถนนและทางเดินโครงการ President Park



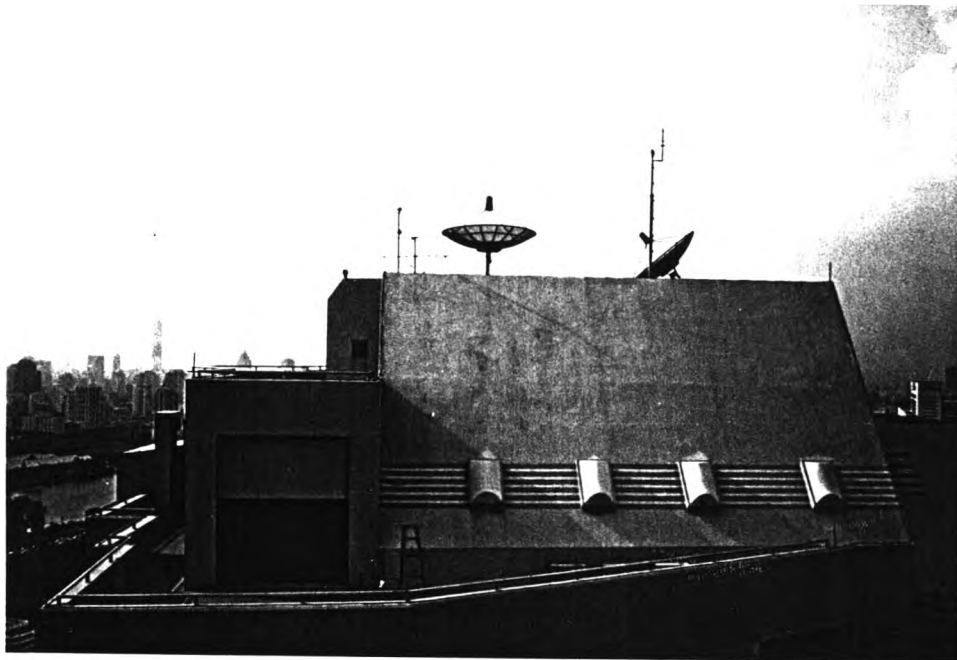
ภาพที่ 120 แสดงภาพถ่ายที่จอดรถโครงการ President Park



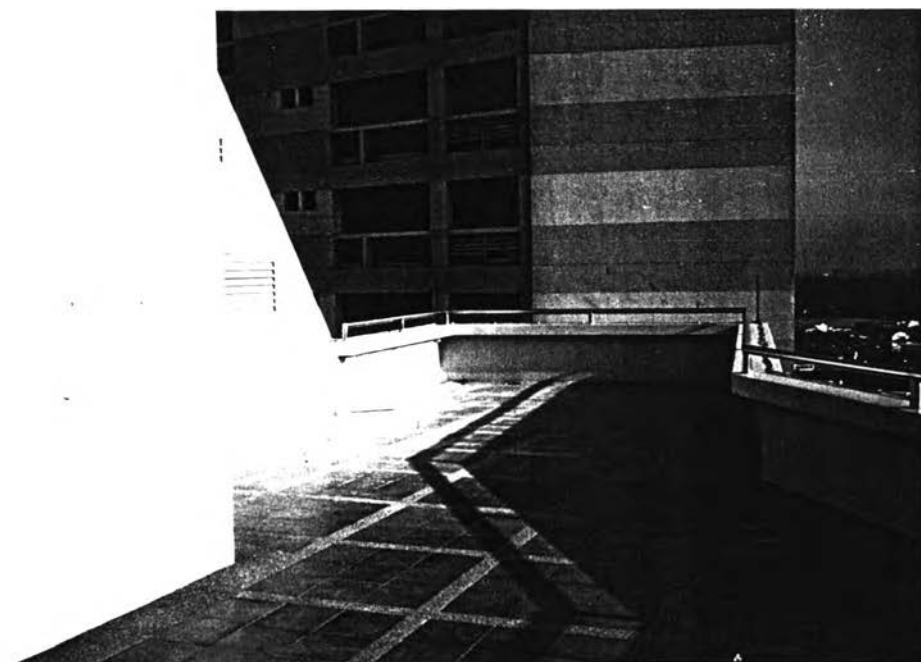
ภาพที่ 121 แสดงภาพถ่ายผนังภายนอกอาคารโครงการ President Park



ภาพที่ 122 แสดงภาพถ่ายผนังภายนอกอาคารโครงการ President Park



ภาพที่ 123 แสดงภาพถ่ายหลังคาและดาวเทียมโครงการ President Park



ภาพที่ 124 แสดงภาพถ่ายหลังคาและดาวเทียมโครงการ President Park



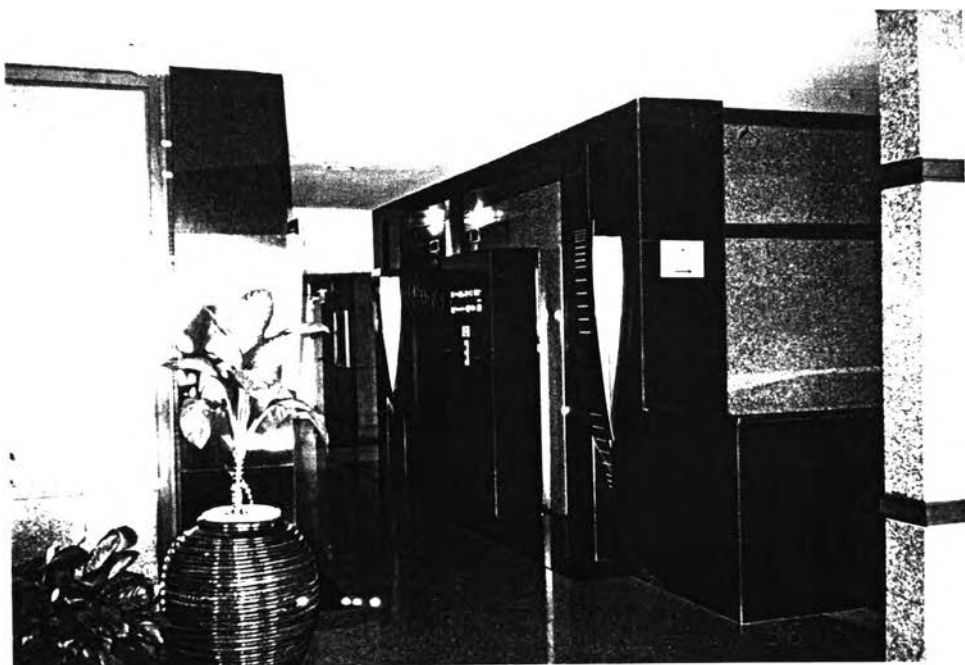
ภาพที่ 125 แสดงภาพถ่ายหลังคาและคาดฟ้าโครงการ President Park



ภาพที่ 126 แสดงภาพถ่ายบันไดโครงการ President Park



ภาพที่ 127 แสดงภาพถ่าย ฟัน ผนังและเพดาน โครงการ President Park



ภาพที่ 128 แสดงภาพถ่าย ฟัน ผนังและเพดาน โครงการ President Park





ภาพที่ 129 แสดงภาพถ่าย ระบบลิฟท์ขนของ โครงการ President Park



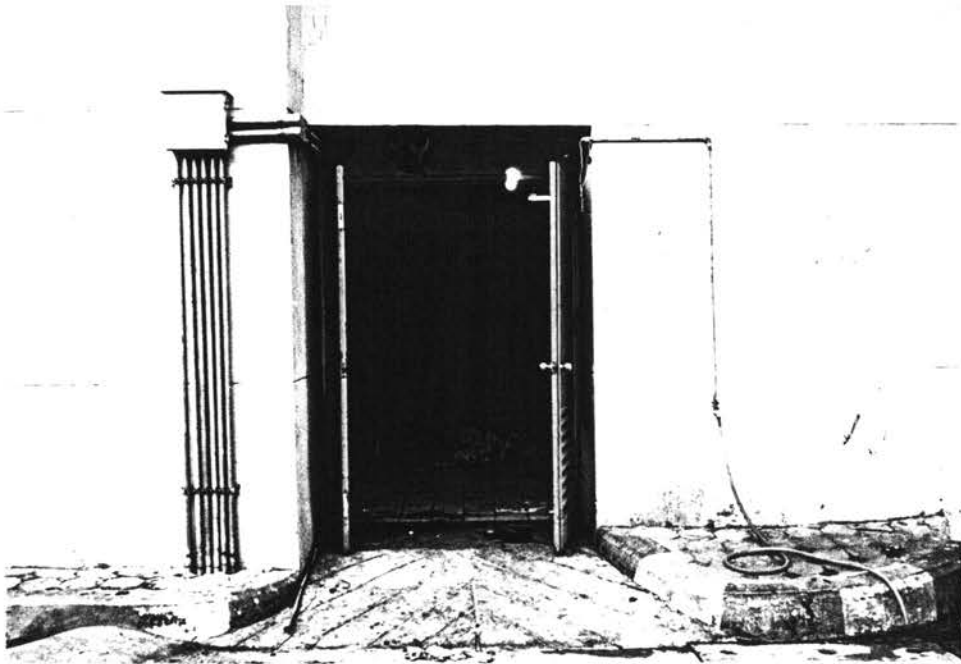
ภาพที่ 130 แสดงภาพถ่าย ระบบลิฟท์ภายใน โครงการ President Park



ภาพที่ 131 แสดงภาพถ่าย ประตูและหน้าต่าง โครงการ President Park



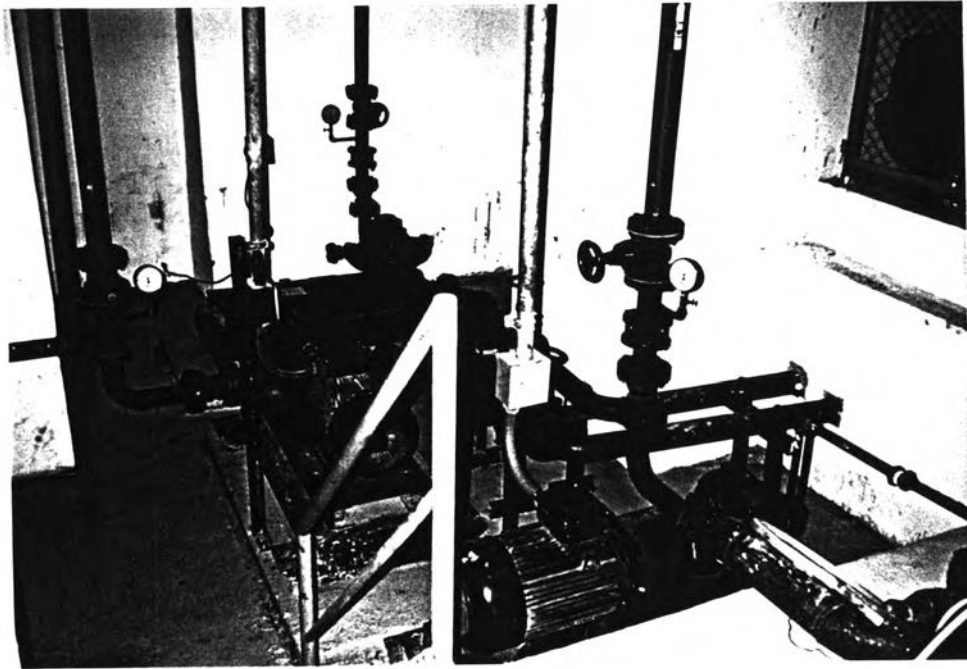
ภาพที่ 132 แสดงภาพถ่าย สถานที่เก็บและทิ้งขยะ โครงการ President Park



ภาพที่ 133 แสดงภาพถ่าย สถานที่เก็บและทิ้งขยะ โครงการ President Park



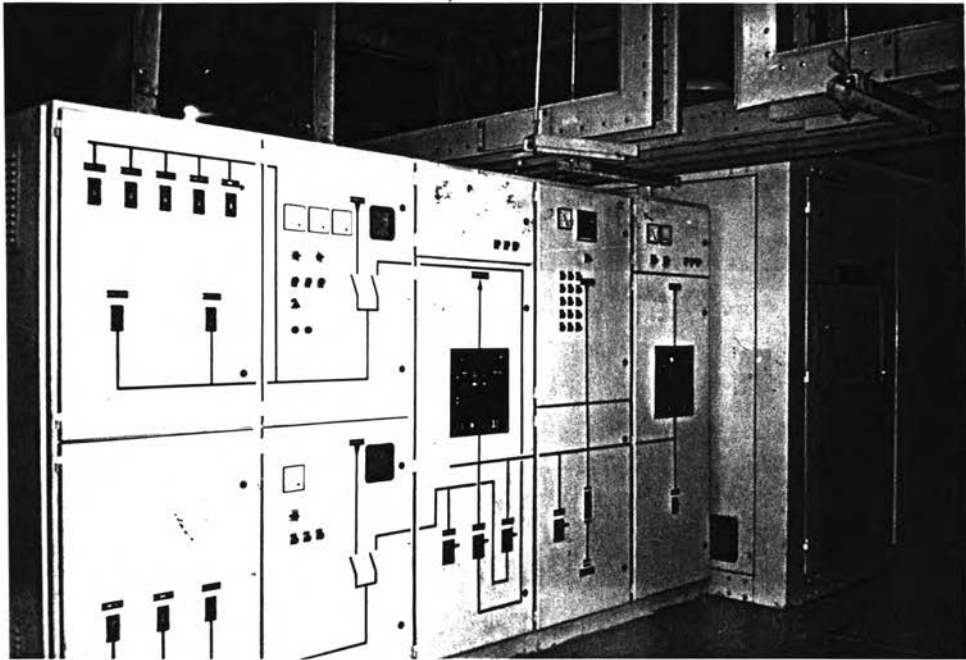
ภาพที่ 134 แสดงภาพถ่าย ห้องน้ำส่วนกลาง โครงการ President Park



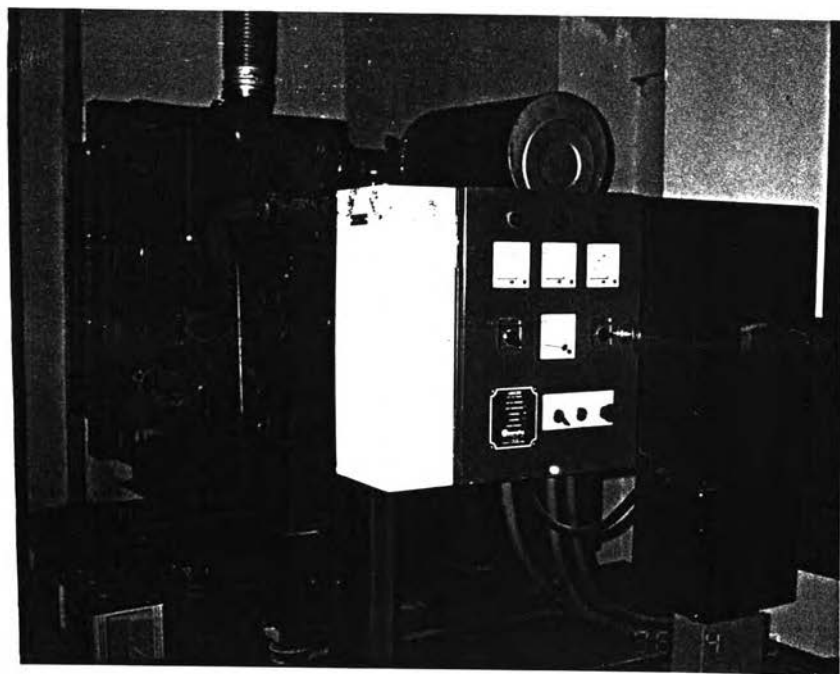
ภาพที่ 135 แสดงภาพถ่าย ห้องปั้มน้ำ โครงการ President Park



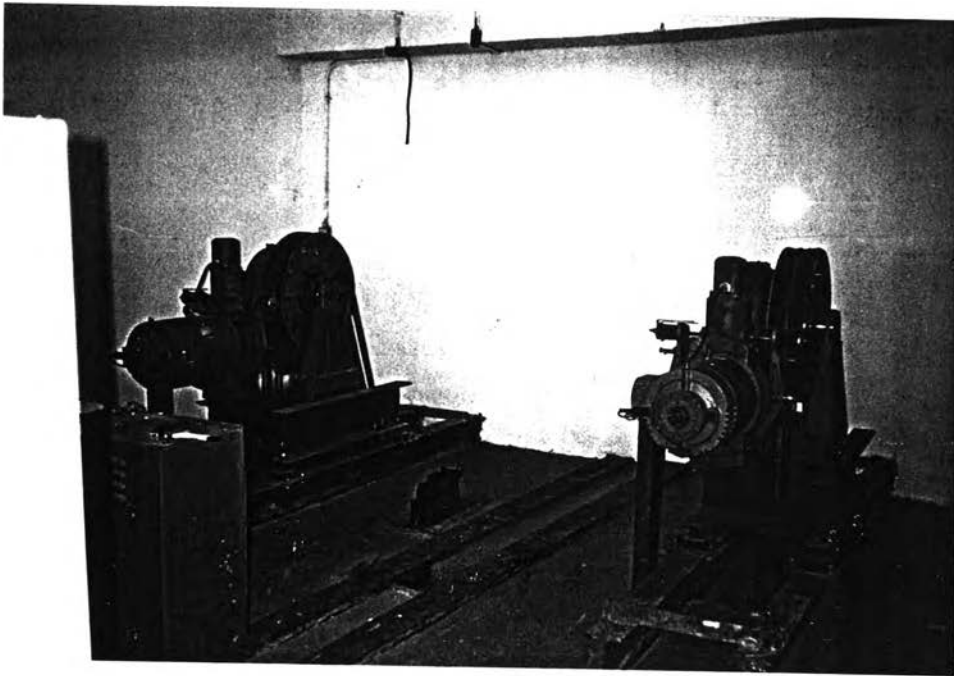
ภาพที่ 136 แสดงภาพถ่าย ระบบประปาสาขาภิบาล โครงการ President Park



ภาพที่ 137 แสดงภาพถ่าย ระบบไฟฟ้า โครงการ President Park



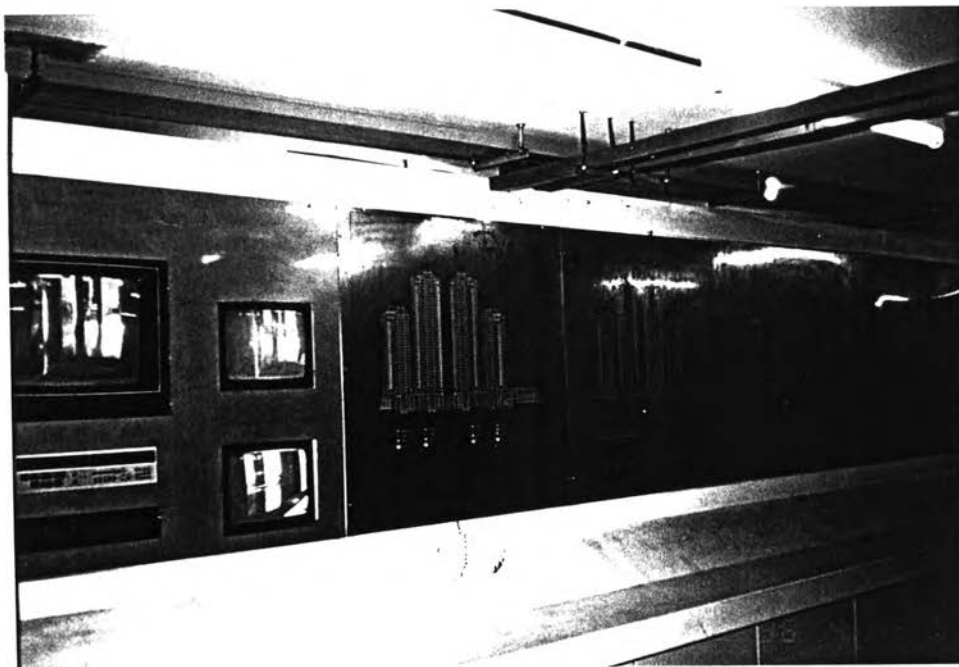
ภาพที่ 138 แสดงภาพถ่ายเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง President Park



ภาพที่ 139 แสดงภาพถ่าย ระบบเครื่องกล โครงการ President Park



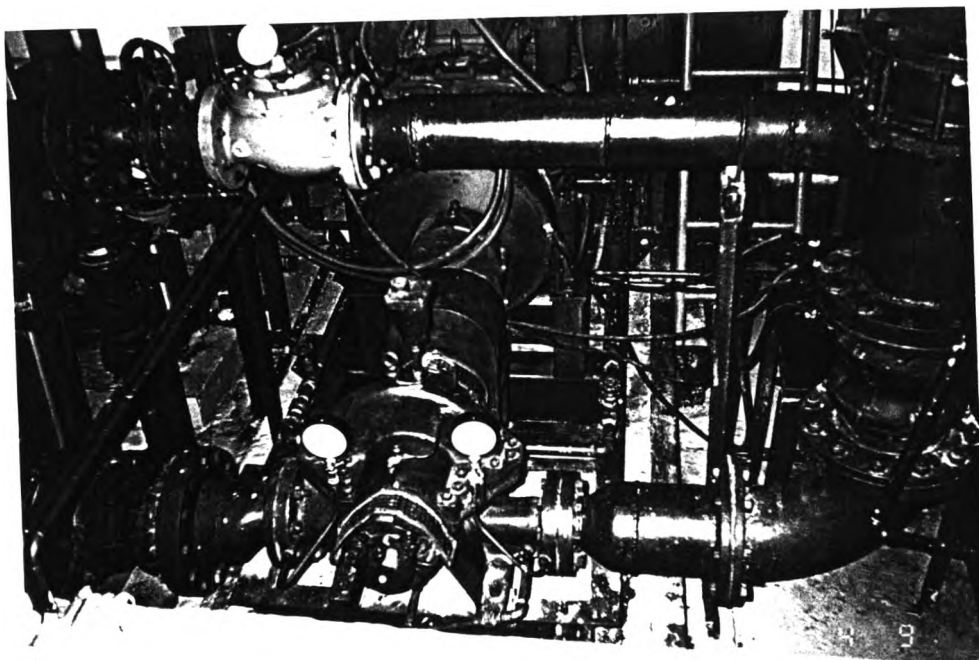
ภาพที่ 140 แสดงภาพถ่ายระบบปรับอากาศ บริเวณชุดระบายความร้อน  
ระบบปรับอากาศ โครงการ President Park



ภาพที่ 141 แสดงภาพถ่าย ระบบป้องกันเพลิงไหม้  
(ตู้รับสัญญาณแจ้งเหตุ) โครงการ President Park



ภาพที่ 142 แสดงภาพถ่าย ระบบป้องกันเพลิงไหม้  
(ตู้อุปกรณ์ดับเพลิง) โครงการ President Park



ภาพที่ 143 แสดงภาพถ่าย ระบบป้องกันเพลิงไหม้  
(ปั้มน้ำดับเพลิง) โครงการ President Park

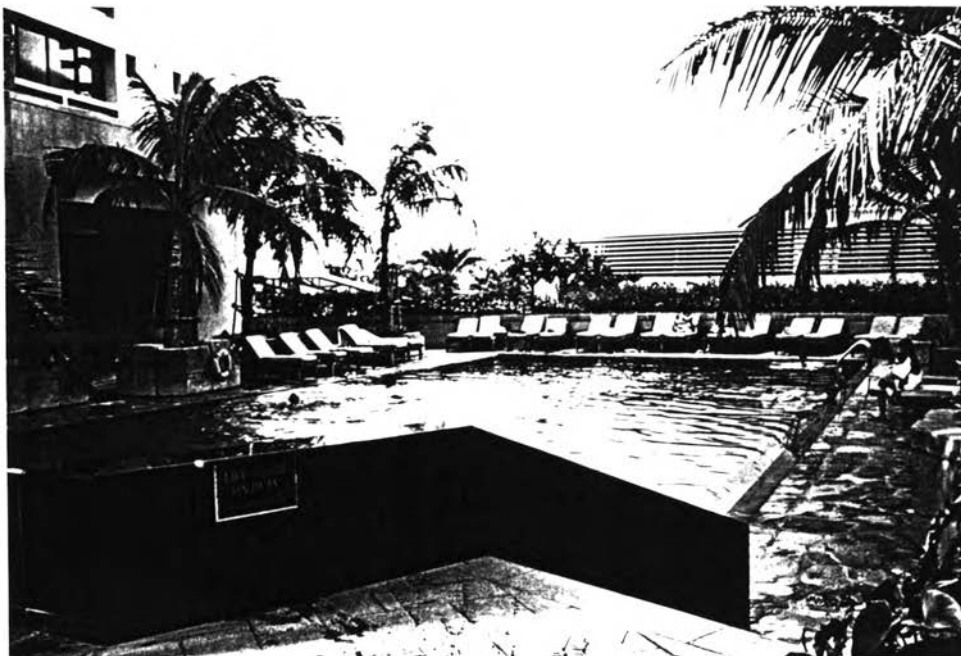


ภาพที่ 144 แสดงภาพถ่าย ระบบป้องกันเพลิงไหม้(บันไดหนีไฟ) โครงการ President Park

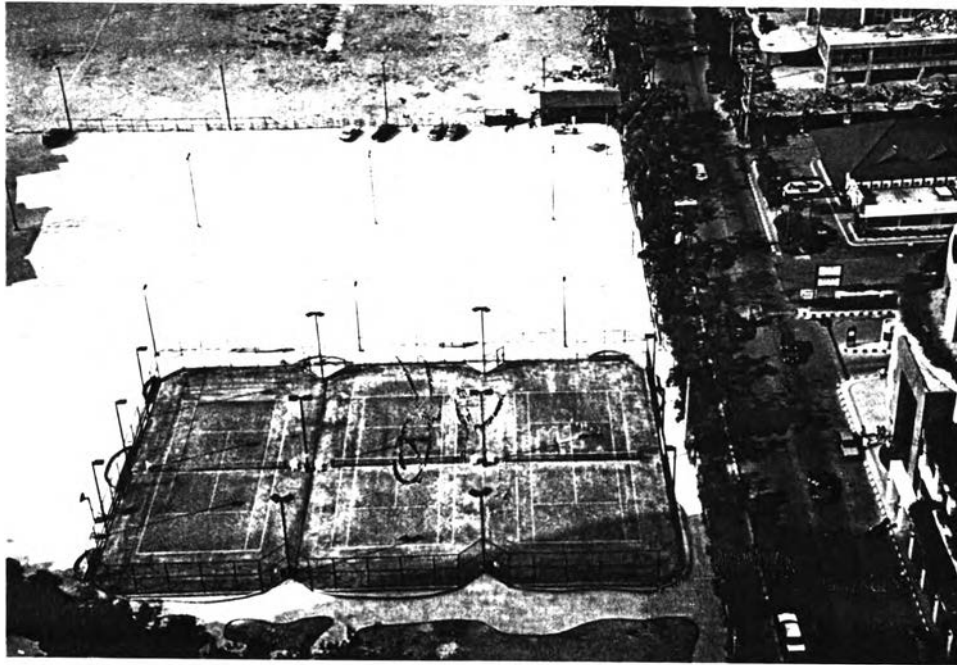




ภาพที่ 145 แสดงภาพถ่าย ระบบป้องกันเพลิงไหม้  
(พัดลมอัดอากาศ) โครงการ President Park



ภาพที่ 146 แสดงภาพถ่าย สระว่ายน้ำ โครงการ President Park



ภาพที่ 147 แสดงภาพถ่าย สนามเทนนิส โครงการ President Park



ภาพที่ 148 แสดงภาพถ่าย สนามเทนนิส โครงการ President Park

1.6 สาธารณคดีเพลส เป็นโครงการที่มีที่ตั้งอยู่บนถนนสาทร ห่างจากถนนสาทร เพียงประมาณ 100 เมตร เป็นโครงการคอนกรีตเสริมเหล็กจำนวน 37 ชั้น มีจำนวนห้องพัก 131 ห้อง ห้องสำนักงาน จำนวน 1 ห้อง โดยห้องชุดมีเนื้อที่โดยประมาณ 90 - 400 ตารางเมตรโดยจะตกเป็นอาคารชุดประมาณปี 2535 จำนวนผู้เข้าพักอาศัย 104 ห้องชุดๆละประมาณ 3-4 คน ทำให้มีผู้อยู่อาศัยในโครงการประมาณ 416 คน โดยใช้จำนวนพนักงานที่ทำหน้าที่ดูแลทรัพย์สินในส่วนกลางทั้งหมดประมาณ 15 คนและมีเจ้าหน้าที่ดูแลตลอดเวลาประมาณ 8 คน

ลักษณะทางกายภาพของโครงการโดยทั่วไปแล้ว เนื่องจากเป็นคอนโดมิเนียมที่มีที่ตั้งอยู่บนถนนสาทร ติด YMCA จึงกลายเป็นสถานที่พักของคนต่างชาติและนักธุรกิจชาวต่างประเทศรวมทั้งลูกหลานเป็นส่วนใหญ่ การดูแลจึงต้องเป็นระบบและเนื่องจากโครงการที่มีที่ตั้งอยู่บนถนนสาทรทำให้กลายเป็นแหล่งที่มีปัญหาการจราจรและผู้เข้าพักจะมาจากโรงเรียนนานาชาติในย่านใกล้เคียงและราคาที่พักจึงสูง และการดูแลต้องดูแลมากเพราะมีคนเข้าพักประมาณ 80% การสำรวจลักษณะทางกายภาพโดยทั่วไปมีลักษณะดังนี้คือ

สวนและต้นไม้ เป็นหย่อมๆไม่มากนัก การตัดหญ้าทำได้สะดวกและไม่มีความยุ่งเหยิงและกระจัดกระจายมากนักทำให้การลดน้ำต้นไม้จึงใช้วิธีใช้คนรดน้ำทั้งหมด ไม้ยืนต้นมีพอสมควรทำให้ดูร่มรื่นบ้างแต่ไม่ถึงขนาดครึกครื้น ต้องมีการเก็บไม้ดอกพอสมควรแต่ไม่มากนักเนื่องจากการมีไม้ดอกไม้ไม่มากนัก

ถนนทางเดินและที่จอดรถ ได้ถูกออกแบบไว้อย่างเป็นระบบตามมาตรฐานมีที่ล้างรถ โดยเฉพาะไม่มีปัญหาน้ำขังจากการล้างรถและน้ำฝนข้างด้วย เหลี่ยมหรือมุมของผนังมีวัสดุกันชนติดตั้งอยู่ สามารถนำรถเข็นหรือเก้าอี้ล้อเลื่อนผ่านได้ มีการแยกที่จอดรถสำหรับรถจักรยานยนต์และรถบุคคลภายนอก

ผนังภายนอกอาคารเป็นวัสดุธรรมชาติ โดยหลังคาและคาน้ำได้มีการไปตรวจสอบเป็นประจำ มีลักษณะเป็นฉนวน มีรางระบายน้ำและท่อที่เหมาะสมไม่มีการรั่วซึมมีตะแกรงดักฝน มีวัสดุกันรั่วและซึม ไม่สามารถติดตั้งอุปกรณ์ใดๆติดตั้งบนหลังคา และไม่เอื้ออำนวยต่อการสร้างรังนกและแมลง และ ไม่มีปัญหาการรั่วซึม แต่ต้องตรวจสอบสภาพหลังคาและการหลุดของกระเบื้องด้วย

พื้นบันไดและวัสดุปูพื้น ไม่มีปัญหาน้ำท่วมขังไม่ใช้พรมปูพื้น ใช้การปูหินอ่อนร่วมด้วย ทางเดินภายนอกเป็นทรายล้างมีหลังคามีพรมดักฝุ่นบริเวณทางเข้า พื้นชั้นบันไดเป็นหินขัดหรือเป็นกระเบื้อง ราวและลูกกรงราวบันไดเป็นหลักลายตรงไม่มีลวดลาย ชานพักบันไดมีที่รองรับชชะและบุหรี มีเต้ารับไฟฟ้าเพื่อใช้อุปกรณ์ทำความสะอาด บริเวณชานพักบันไดไม่มีพรมช่วยดักฝุ่น และไม่มีตะแกรงเป็นภาคโลหะฝังกับพื้นหน้าประตูทางเข้าอาคารหรือพรมปูลาดไปตลอดแนวทางเดิน

ผนังและเพดาน เป็นการทาสีน้ำมันทั้งหมด บิวเชิงล่างไม่ได้ทำไว้ บริเวณมุมของผนังก็ยังเป็นเหลี่ยมอยู่ด้วย แผ่นฝ้าเพดานใช้ยิบซัมยึดติดตายตัว แฉงจำยลุมแอร์ส่วนกลางใช้แผ่นโลหะเพื่อความสะอาดในการทำความสะอาดและสามารถกำจัดฝุ่นที่ติดรอบๆได้

ระบบลิฟท์ เนื่องจากเป็นโครงการที่ได้ก่อสร้างก่อนพระราชบัญญัติอาคารสูงใช้บังคับจึงทำให้หลายประการไม่เป็นไปตามข้อกำหนดในกฎหมายดังกล่าว เช่นไม่มีการระบุเป็นลิฟท์ดับเพลิง แต่มีตู้สายฉีดน้ำดับเพลิงและอุปกรณ์อื่นๆ เวลาในการเคลื่อนที่ลิฟท์ไม่เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด แยกลิฟท์ขนของออกจากลิฟท์โดยสารและมีตำแหน่งที่สะดวกต่อการขนของจากที่จอดรถไปยังลิฟท์ และภายในลิฟท์เป็นไปตามมาตรฐานไม่มีการตกแต่งลิฟท์ที่มีที่รองรับชชะและบุหรีหน้าลิฟท์ด้วย

ประตูหน้าต่าง เป็นกระจกมีกรอบเป็นอลูมิเนียม เป็นกระจกธรรมดาไม่ช่วยลดความร้อน บานประตูเรียบไม่มีลวดลาย เป็นแบบเลื่อนและบานสวิง

สถานที่เก็บขยะมูลฝอย ระบบใช้อยู่เป็นระบบถังเก็บประจำชั้นทำการเก็บวันละ 1 ครั้งโดยใช้พนักงานเดินเก็บลงมาโดยผ่านลิฟท์ขนของ ไม่มีปัญหาเรื่องกลิ่นเพราะผู้อาศัยคุ้นเคยระบบนี้ โดยมีการแยกขยะเป็นเปียกและแห้งและใช้พนักงานคนของลงมาผ่านลิฟท์ โดยห้องขยะเป็นห้องที่มีประตูไม้อัดขึ้นเคียวแต่ไม่เป็นปัญหาเรื่องกลิ่นเพราะมีถังขยะและได้รับความร่วมมืออย่างดี

ห้องน้ำส่วนกลาง เป็นห้องน้ำปูดวชกระเบื้องตามมาตรฐาน มีที่ใส่กระดาษชำระ มีฝาดรอปปิดล็อก โถปัสสาวะเป็นไปตามมาตรฐานไม่มีอุปกรณ์ชำระน้ำอัตโนมัติ มีระบบสับทเหลว และ ไม่มีเครื่องเป่าลมมือแห้ง พื้นห้องน้ำลาดไปสู่ที่ระบายน้ำ ไม่มีปัญหาน้ำขัง

ระบบประปาและสุขาภิบาลและระบบไฟฟ้า เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ ส่วน  
 หลอดไฟ เป็นหลอดประหยัดไฟและติดกับเพดานเป็นส่วนใหญ่

ระบบเครื่องกล เป็นไปตามมาตรฐานเพราะมีการจัดบริเวณและมีระบบท่อระ  
 บายน้ำและแท่นดูดน้ำออกหากมีน้ำท่วมที่สะดวก เช่นเดียวกับระบบปรับอากาศที่สามารถซ่อมแซม  
 ได้สะดวกและไม่เป็นปัญหาในการซ่อมแซม

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ เป็นระบบตามมาตรฐานแต่เนื่องจากเป็นตึกที่ได้ก่อสร้าง  
 ก่อนกฎกระทรวงฉบับที่ 33 ที่ว่าด้วยอาคารสูงและการป้องกันอัคคีภัยจึงทำให้บางประการไม่เป็น  
 ไปตามกฎหมายเช่น ความเร็วของลิฟต์ตามกฎหมายแต่มี Sprinkler ในการดับไฟอัตโนมัติมีหัว  
 ฉีดเป็นระบบมาตรฐาน มีบันไดปูนหนีไฟจากชั้นสูงสุด แต่ไม่มีคาน้ำสำหรับการหนีไฟทางอากาศได้

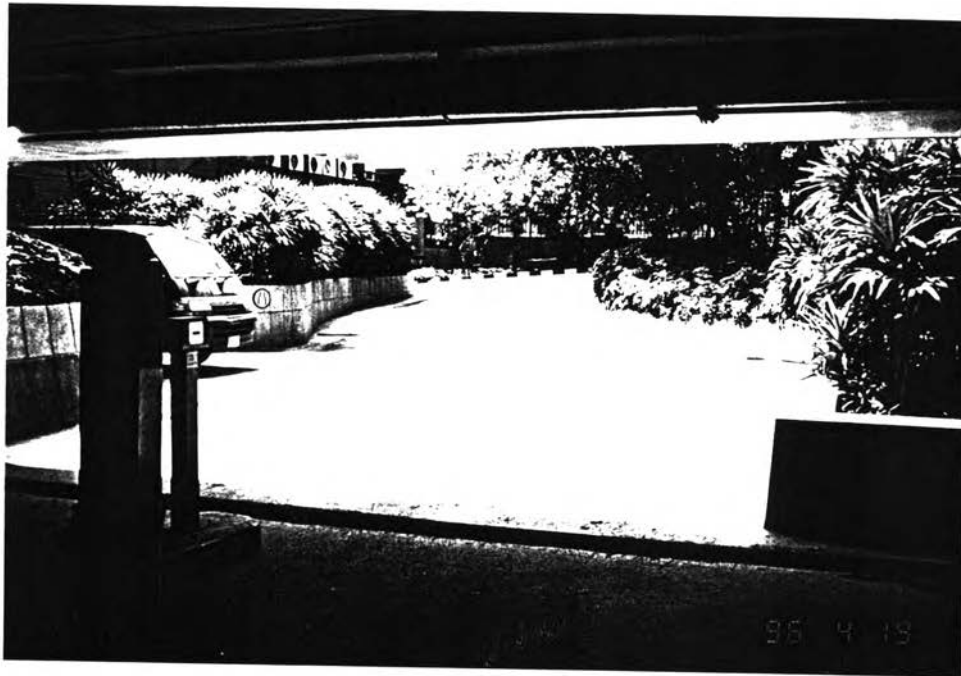
สระว่ายน้ำ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดเป็นสี่เหลี่ยม เป็นระบบน้ำล้นแต่ไม่ทำ  
 งานเนื่องจากปัญหาจากการก่อสร้างส่วนสนามเทนนิสมีปัญหาเรื่องความลาดเอียงแต่มีรางระ  
 บายน้ำและตะแกรงกันการอุดตันของท่อด้วย



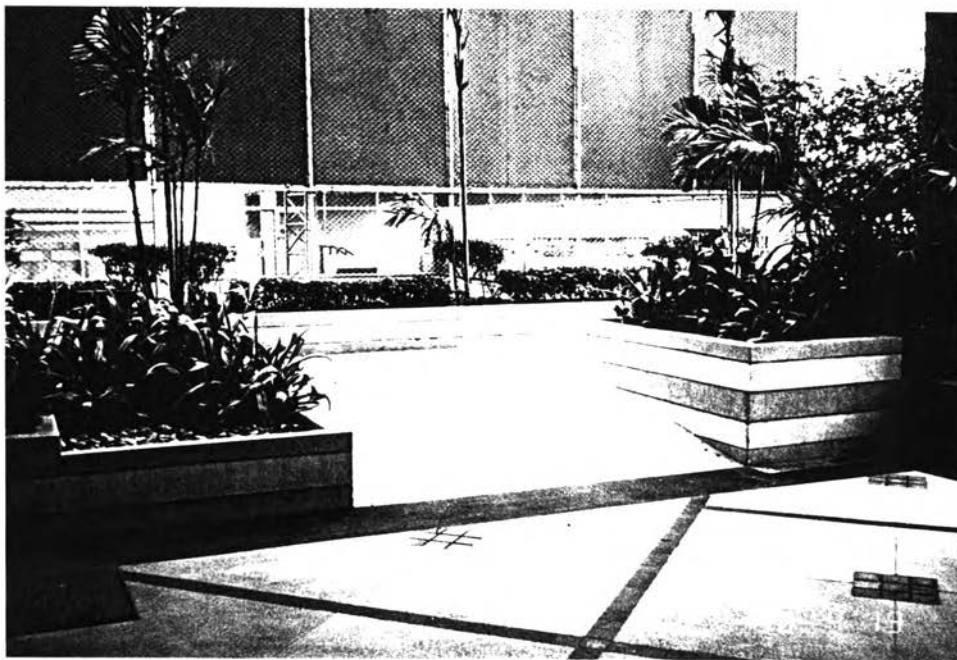
ภาพที่ 149 แสดงภาพถ่ายอาคาร ส้าชรรปาร์คเพลส



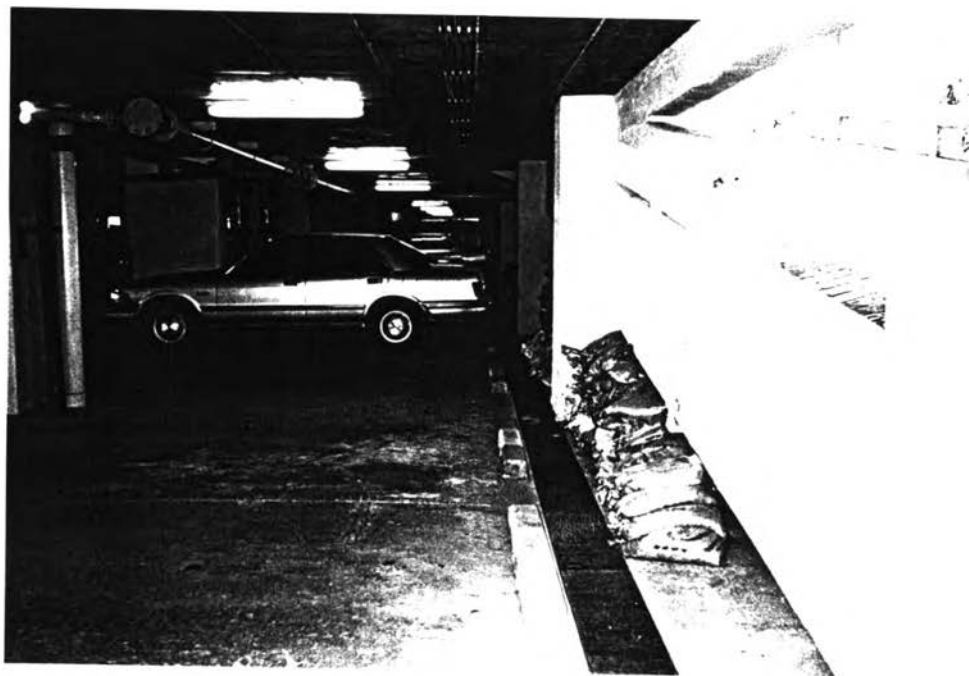
ภาพที่ 150 แสดงภาพถ่ายส่วนและต้นไม้โครงการ ส้าชรรปาร์คเพลส



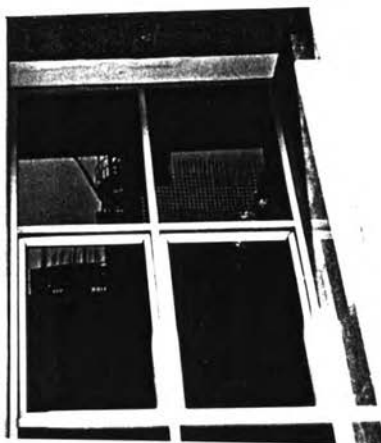
ภาพที่ 151 แสดงภาพถ่ายถนนและทางเดินโครงการ สาธารณ์คเพลส



ภาพที่ 152 แสดงภาพถ่ายทางเดินโครงการ สาธารณ์คเพลส

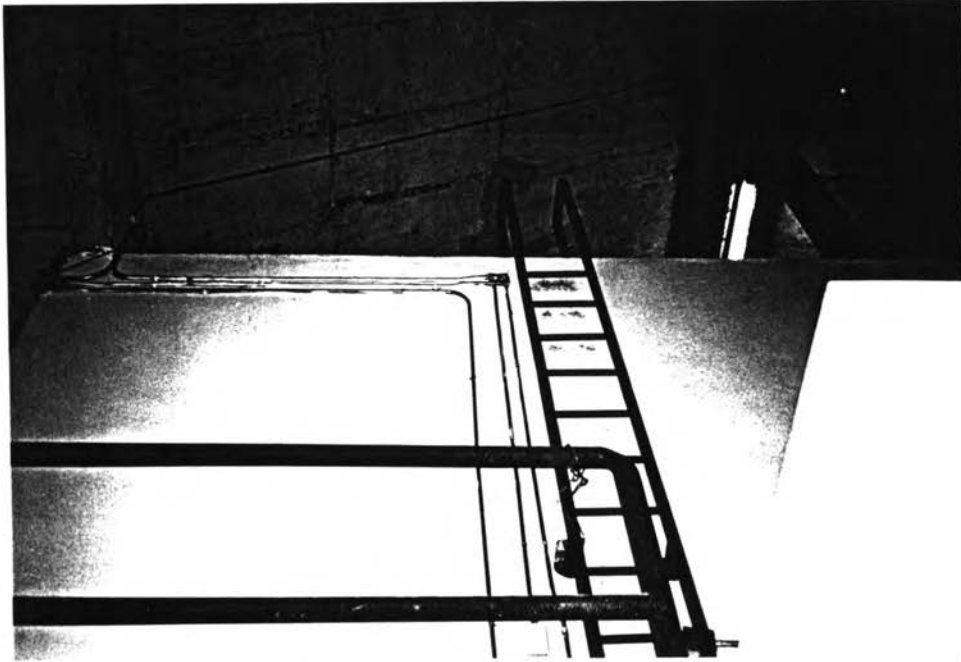


ภาพที่ 153 แสดงภาพถ่ายที่จอดรถโครงการ สาธารณ์คเพลส

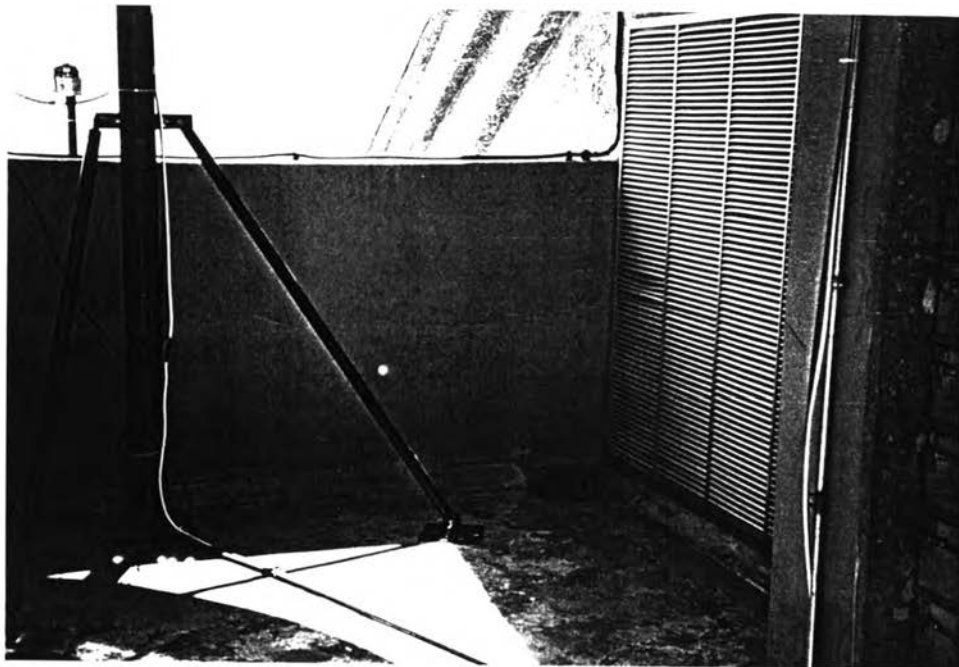


ภาพที่ 154 แสดงภาพถ่ายผนังภายนอกโครงการ สาธารณ์คเพลส

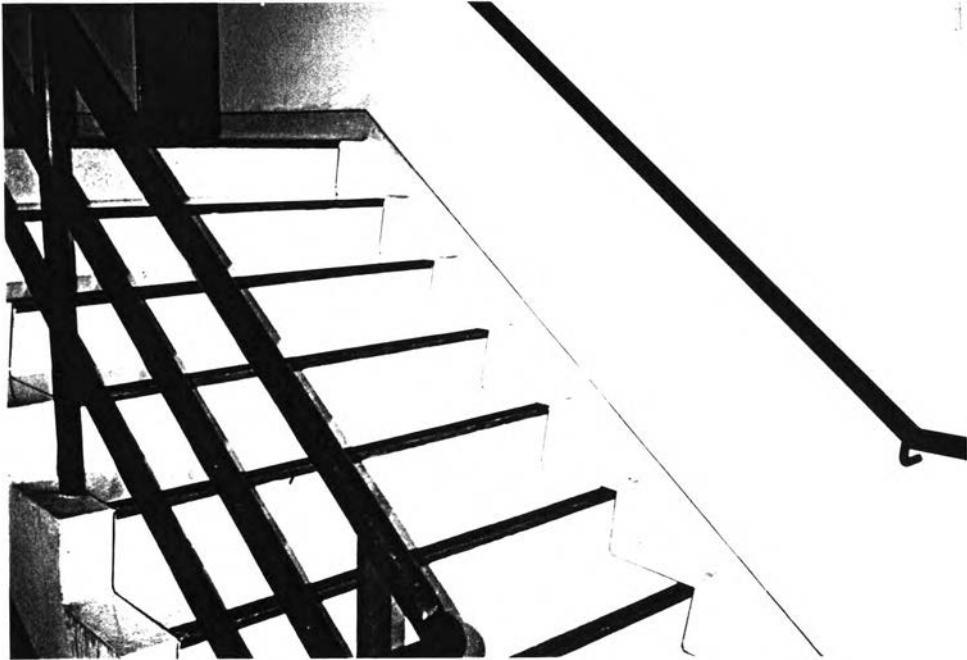




ภาพที่ 155 แสดงภาพถ่ายหลังคาและตาดฟ้าโครงการ สาธารณ์คเพลส



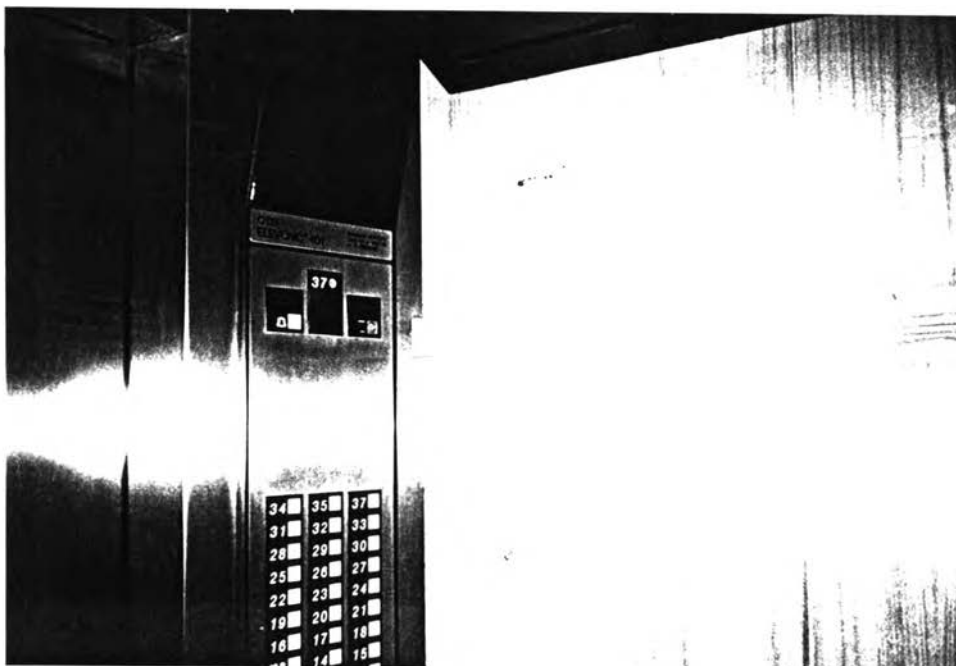
ภาพที่ 156 แสดงภาพถ่ายหลังคาและตาดฟ้าโครงการ สาธารณ์คเพลส



ภาพที่ 157 แสดงภาพถ่ายบันไดโครงการ สาธารณูปโภค



ภาพที่ 158 แสดงภาพถ่ายผนังเพดานโครงการ สาธารณูปโภค



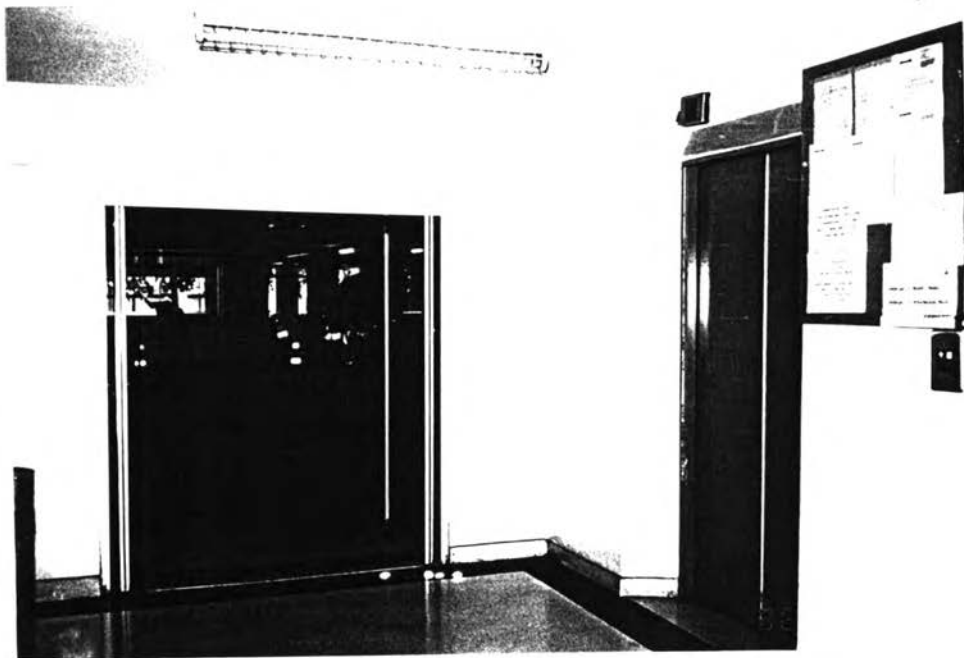
ภาพที่ 159 แสดงภาพถ่ายระบบลิฟท์(ภายใน)โครงการ สาธารปาร์คเพลส



ภาพที่ 160 แสดงภาพถ่ายระบบลิฟท์หน้าหนักบรรทุกโครงการสาธาปาร์คเพลส



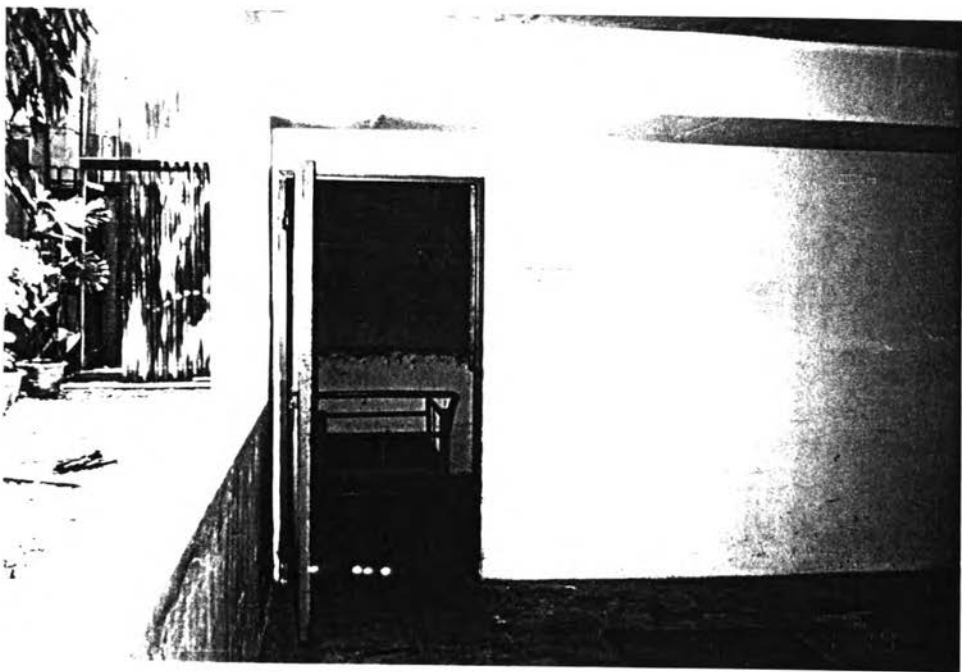
ภาพที่ 161 แสดงภาพถ่ายระบบลิฟท์(ภายใน) โครงการ สาธารณูปโภค



ภาพที่ 162 แสดงภาพถ่ายระบบลิฟท์(ชั้นช่อง)โครงการ สาธารณูปโภค



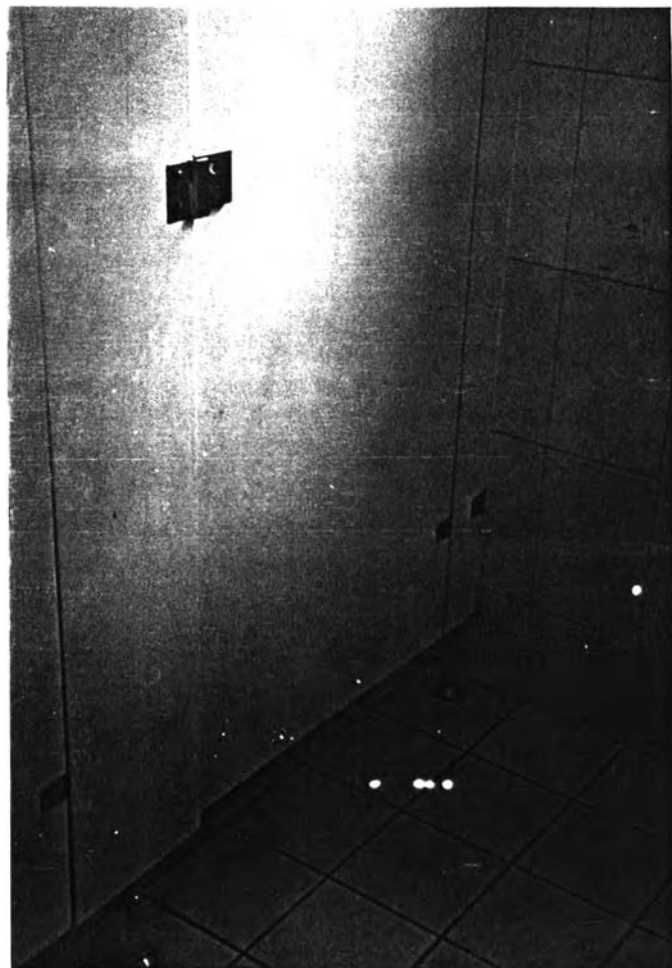
ภาพที่ 163 แสดงภาพถ่ายประตู หน้าต่างโครงการ สาธารณูปโภค



ภาพที่ 164 แสดงภาพถ่ายที่เก็บและทิ้งขยะโครงการ สาธารณูปโภค



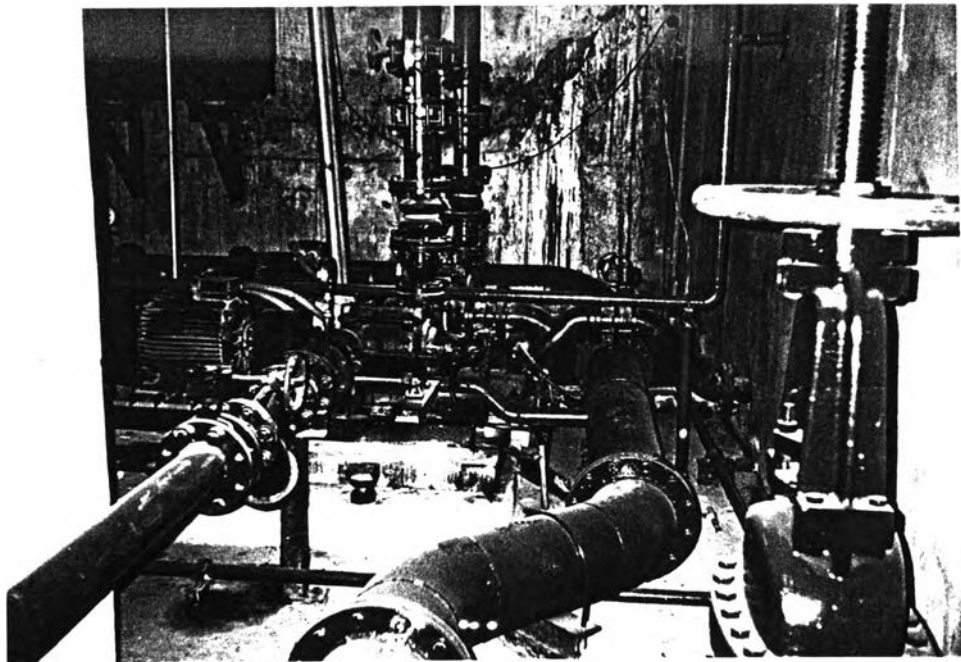
ภาพที่ 165 แสดงภาพถ่ายห้องน้ำส่วนกลางโครงการ สาธารณะเพลส



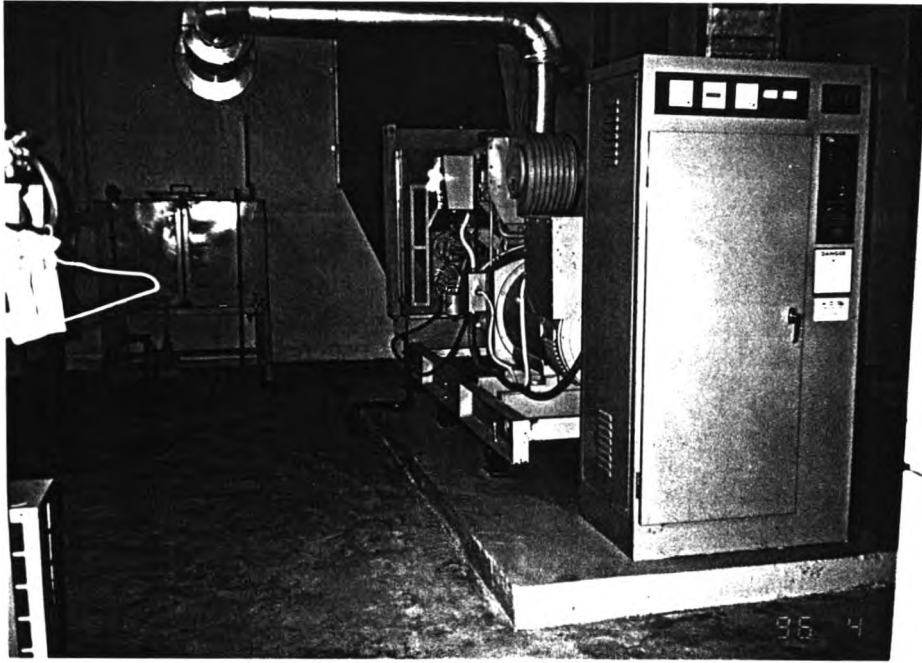
ภาพที่ 166 แสดงภาพถ่ายห้องน้ำส่วนกลางโครงการ สาธารณะเพลส



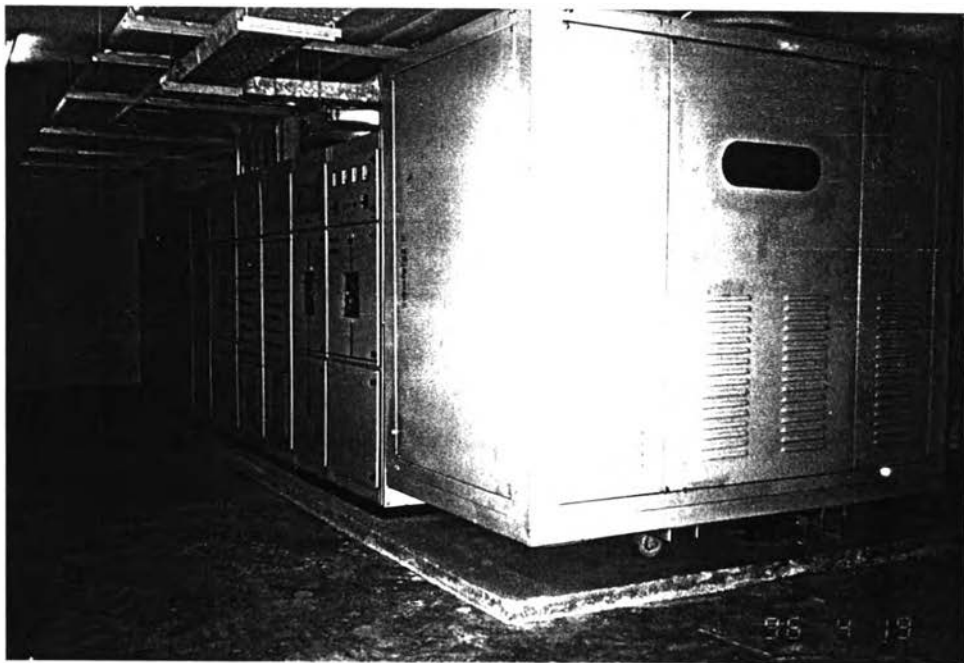
ภาพที่ 167 แสดงภาพถ่ายระบบประปาและสุขาภิบาลโครงการสาทรปาร์คเฟลส



ภาพที่ 168 แสดงภาพถ่าย ระบบประปาสุขาภิบาล(ป้มน้ำ)และ  
ระบบป้องกันเพลิง(ป้มน้ำดับเพลิง)โครงการ สาทรปาร์คเฟลส

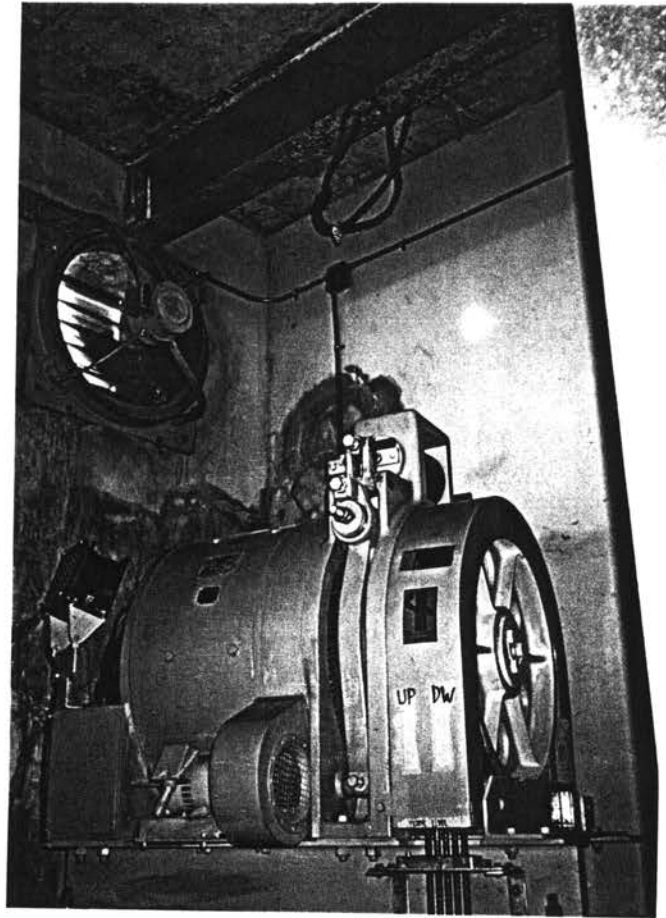


ภาพที่ 169 แสดงภาพถ่ายระบบไฟฟ้า (เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรอง)  
โครงการสาทรปาร์คเพลส



ภาพที่ 170 แสดงภาพถ่าย ระบบไฟฟ้า หม้อแปลงโครงการ สาทรปาร์คเพลส

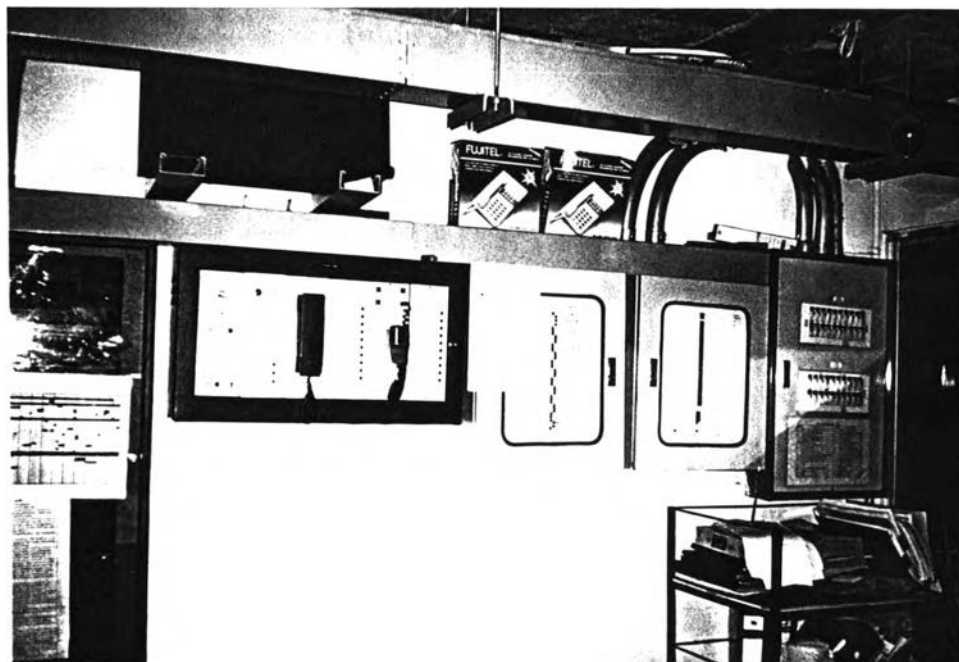




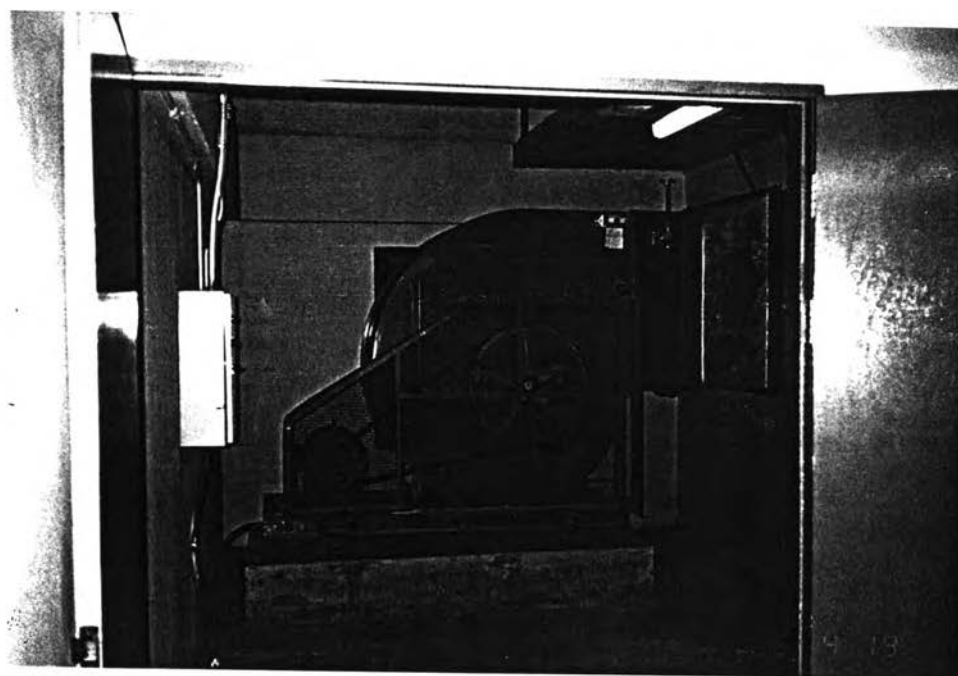
ภาพที่ 171 แสดงภาพถ่าย ระบบเครื่องกลโครงการ สาธารณูปโภค



ภาพที่ 172 แสดงภาพถ่ายระบบปรับอากาศโครงการ สาธารณูปโภค



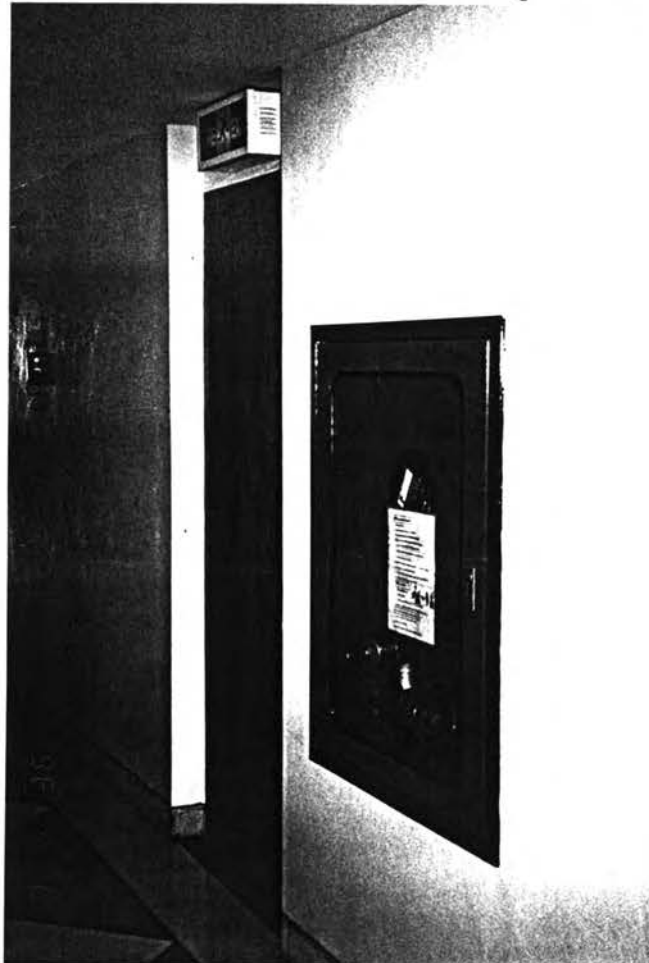
ภาพที่ 173 แสดงภาพถ่ายระบบป้องกันเพลิง (ตู้รับสัญญาณ) โครงการสาธิตปาร์คเพลส



ภาพที่ 174 แสดงภาพถ่ายระบบป้องกันเพลิง (พัดลมอัดอากาศ) โครงการสาธิตปาร์คเพลส



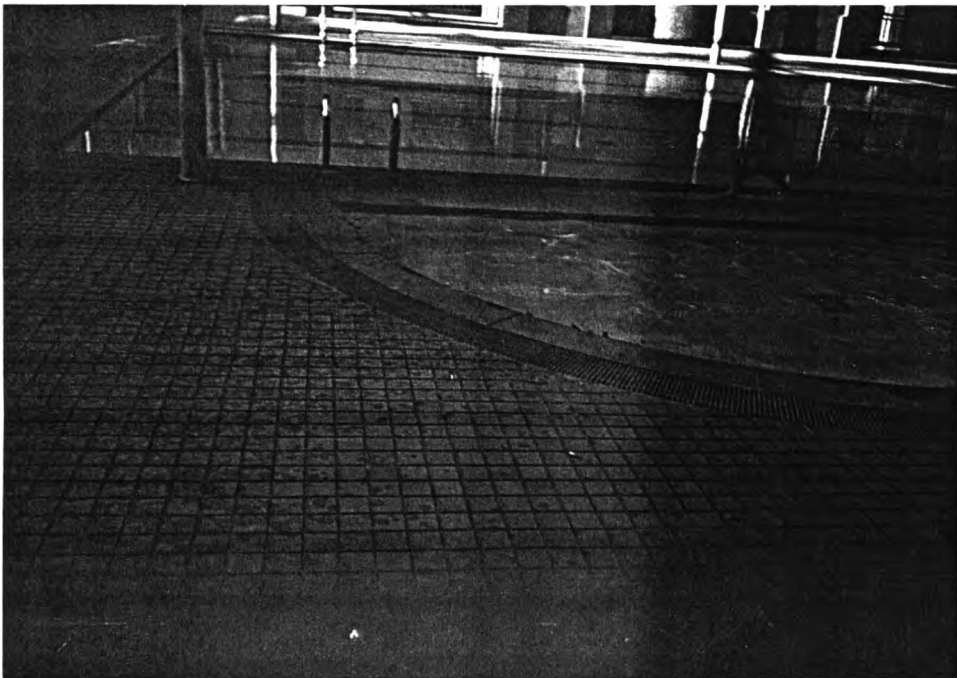
ภาพที่ 175 แสดงภาพถ่าย ระบบป้องกันเพลิงไหม้(ประตุน้ำไฟ) โครงการ สาธารณูปโภคพิเศษ



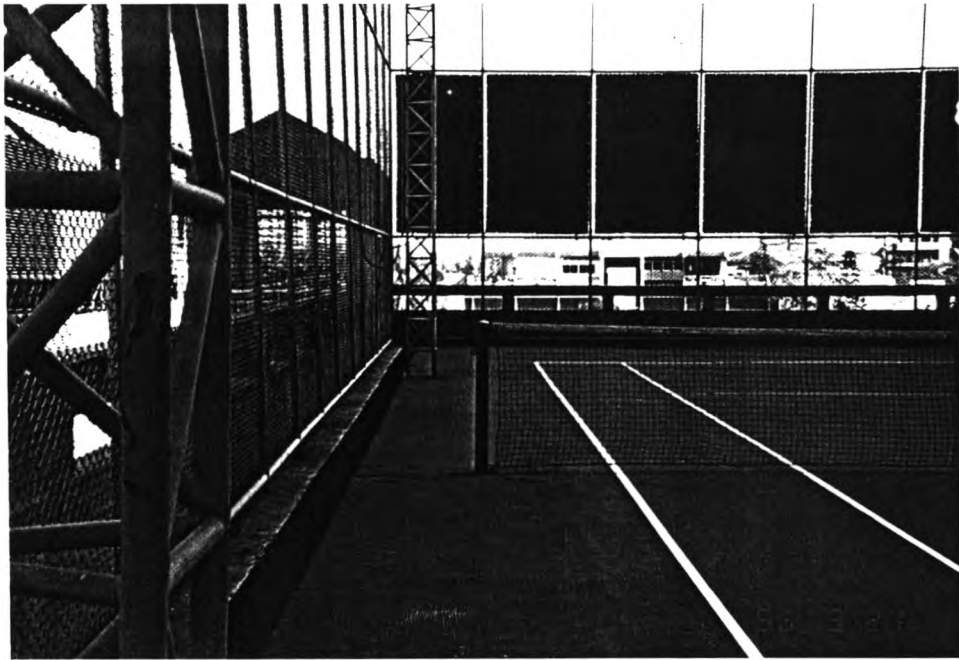
ภาพที่ 176 แสดงภาพถ่าย ระบบป้องกันเพลิงไหม้(ตู้อุปกรณ์) โครงการ สาธารณูปโภคพิเศษ



ภาพที่ 177 แสดงภาพถ่าย ระบบป้องกันเพลิงไหม้  
(อุปกรณ์ตรวจจับควัน) โครงการ สาธารณูปโภค



ภาพที่ 178 แสดงภาพถ่าย สระว่ายนํ้า โครงการ สาธารณูปโภค



ภาพที่ 179 แสดงภาพถ่ายสนามเทนนิส โครงการ สาธารณูปโภค

**2. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล** การวิเคราะห์ข้อมูลจากเกณฑ์ที่กำหนดสามารถนำข้อมูลมาจากการสำรวจโครงการต่างๆโดยเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ตามเกณฑ์ที่กำหนดในการศึกษาได้ผลข้อมูลตามตารางข้างล่างนี้

ตารางที่ 6 แสดงผลการสำรวจข้อมูลของโครงการ**สมคิดการเดินคอนโดมิเนียม**เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| <b>1. ส่วนและต้นไม้</b>                                   |   |   |   |   |   |
| สนามหญ้ามีความลาดชันไม่เกินกว่าร้อยละ 2                   |   |   |   | X |   |
| มีระบบรดน้ำอัตโนมัติเพื่อสะดวกในการรดน้ำสนามหญ้า          |   |   |   | X |   |
| สนามหญ้าเป็นแปลงขนาดใหญ่มีรูปแบบไม่คดเคี้ยว               |   |   |   |   | X |
| ไม่มีไม้ยืนต้นและไม้พุ่มจำนวนมากจนครุกริมและดูแออัด       |   |   |   | X |   |
| ไม้ยืนต้นและไม้พุ่มอยู่ห่างจากคั่นกันดินป้องกันการถูกรถชน |   |   | X |   |   |
| ไม่มีไม้ดอก ต้นไม้ไม่ผลัดใบง่ายและไม่มีใบเล็กที่ดูแออัด   |   |   |   |   | X |
| <b>2. ถนน ทางเดินและที่จอดรถ</b>                          |   |   |   |   |   |
| ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ลาดเอียงไปสู่รางระบายน้ำ             |   |   | X |   |   |
| พื้นทางเดินมีความลาดเอียงลงทั้งสองข้าง ไม่ให้น้ำขังนอง    |   |   | X |   |   |
| ถนนและทางเดินมีความกว้างเพียงพอ สำหรับการขนย้าย           |   |   | X |   |   |
| ทางเดินปูด้วยวัสดุชนิดเดียวกันไม่มีลวดลาย ไม่สะดุด        |   |   | X |   |   |
| มีขอบถนนหรือคั่นขวางป้องกันการรถชนอาคารหรือผนังอาคาร      |   |   |   |   | X |

ตารางที่ 6(ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| พื้นที่จอดรถและที่รับส่งของมีรางหรือที่ระบายน้ำเพียงพอ   |   | X |   |   |   |
| เหลี่ยมหรือมุมของผนังหรือเสาที่อยู่ตามถนน มีวัสดุกันชนอยู่   |   |   | X |   |   |
| พื้นที่จอดรถและที่รับส่งของมีความลาดเอียงป้องกันน้ำขัง   |   |   | X |   |   |
| ขอบถนน หรือ ทางเดินสามารถชนรถเก้อหรือเครื่องมื่อได้  |   |   | X |   |   |
| มีที่จอดรถสำหรับรถจักรยานยนต์/บุคคลภายนอกแยกเฉพาะ  |   |   | X |   |   |
| <b>3. ผนังภายนอกอาคาร</b><br>วัสดุที่มีพื้นผิวเรียบมันเช่น หินแกรนิต หินขัดมัน กระเบื้อง<br>เซรามิค กระเบื้องเคลือบ อลูมิเนียม กระจก |   |   | X |   |   |
| วัสดุธรรมชาติเช่นอิฐ คอนกรีต หินล้าง ทรายล้าง เป็นต้น  |   |   | X |   |   |
| <b>4. หลังคาและคาน้ำ</b><br>มีบันไดอย่างถาวรสำหรับขึ้นไปตรวจสอบสภาพหลังคาได้ตลอด   |   |   | X |   |   |
| สันบนของผนัง/กำแพงบนคาน้ำมีความลาดเอียงน้ำไม่ซึม   |   |   | X |   |   |
| มีท่อและรางระบายน้ำที่เพียงพอและมีขนาดเหมาะสม  |   |   | X |   |   |
| อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่ติดตั้งบนคาน้ำไม่ร่อนจากผนัง<br>และอากาศ โดยมีอุปกรณ์ป้องกันตามมาตรฐาน                                      |   |   | X |   |   |

## ตารางที่ 6 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| ไม่มีอุปกรณ์หรือเครื่องจักรกลใดๆติดตั้งกับพื้นคาน้ำโดยตรง เพราะอาจทำให้เกิดการรั่วซึมของน้ำฝนได้                                      |   |   | × |   |   |
| มีวัสดุกันน้ำรั่วซึมและวัสดุกันความร้อนที่พื้นคาน้ำ/หลังคา  |   |   | × |   |   |
| วางระบายน้ำฝนและหัวรับน้ำฝนบนพื้นคาน้ำมีตะแกรงดักเศษขยะป้องกันการอุดตัน   |   |   | × |   |   |
| โครงสร้างหลังคาหรือสิ่งปลูกสร้างบนคาน้ำไม่เอื้ออำนวยต่อการสร้างรังของนกและแมลง  |   |   | × |   |   |
| <u>5. พื้น บันได และ วัสดุพื้น</u><br>บริเวณพื้นที่ใช้งานเปียกอยู่เสมอมีรางและท่อระบายน้ำและพื้นมีความลาดไปสู่รางระบายน้ำอย่างเพียงพอ |   |   | × |   |   |
| พรมปูพื้นมีสีกลาง (ไม่ใช่แม่สี) มีขนเป็นห่วงแบบตันสำหรับทางที่มีการสัญจรหนาแน่น   |   |   |   | × |   |
| พื้นทางเดินร่วมปูด้วยกระเบื้องเซรามิคหรือหินขัดหรือหินแกรนิตสีแนวด้วยสีเข้ม (ไม่ใช่กระเบื้องยาง)                                      |   |   | × |   |   |
| เพื่อป้องกันฝนดินทรายและสิ่งสกปรกเข้าไปภายในอาคาร<br>-ทางเดินภายนอกอาคารมีหลังคาปกคลุม  |   |   | × |   |   |
| -ทางเดินมีผิวหยาบขรุขระช่วยเก็บกักฝุ่น  |   |   | × |   |   |



ตารางที่ 6 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| -มีพรมดักฝุ่นหรือผ้าเช็ดเท้าหน้าประตูทางเข้าอาคาร   |   |   | × |   |   |
| -มีตะแกรงและภาคโลหะฝังกับพื้นหน้าประตูทางเข้า   |   |   |   | × |   |
| -มีพรมปูลาดไปตลอดแนวทางเดินร่วมจากประตูทางเข้า  |   |   | × |   |   |
| พื้นชั้นบันไดเป็นหินขัดหรือกระเบื้องเซรามิค   |   |   | × |   |   |
| ราวและลูกกรงราวบันไดเป็นสแตนเลสตีลลายตรงไม่โค้ง   |   |   | × |   |   |
| ที่ชันพักบันไดมีที่รองรับช้อและบุหรี  |   |   |   | × |   |
| ทุกชันพักบันไดมีเต้ารับไฟฟ้าเพื่อใช้อุปกรณ์ทำให้สะอาด   |   |   | × |   |   |
| ปูพรมบนชันพักบันไดช่วยดักฝุ่น   |   |   | × |   |   |
| <b>6. ผนังและเพดาน</b>  |   |   |   |   |   |
| เพื่อความทนทานและสะดวกในการดูแลรักษาผนังของช่องทางเดินร่วม ทางเดินบริการ บันไดบริการ ควรทาสีน้ำมันหรือสีพอกซ์หรือบุกระเบื้องเคลือบ กระเบื้องเซรามิค |   |   | × |   |   |
| บัวเชิงล่างของผนังเป็นยางหรือไวนิล(ไม่เป็นไม้คูลแลฮาก)  |   |   |   | × |   |
| มุมของผนังบริเวณทางสัญจรหนาแน่นโค้งมน ไม่เป็นเหลี่ยมเพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายจากการกระแทก  |   |   |   | × |   |

## ตารางที่ 6(ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| แผ่นฝ้าเพดานกันเสียงสะท้อนวางกับโครงฝ้าที่-บาร์ไม่ยึดติดตายตัวกับโครงคร่าวเพดาน เพื่อสะดวกในการซ่อมแซม   |   |   |   | X |   |
| แผงจ่ายลมและแผงลมกลับของเครื่องปรับอากาศติดกับฝ้าเพดานฉาบเรียบหรือแผ่นโลหะเพื่อสะดวกในการดูแล  |   |   | X |   |   |
| <b>7. ระบบลิฟท์</b><br>ลิฟต์โดยสารมีขนาดมวลบรรทุกไม่น้อยกว่า 630 กิโลกรัม  |   |   | X |   |   |
| มีลิฟต์ดับเพลิงอย่างน้อยหนึ่งชุดที่ต้องมีลักษณะคือจอดได้ทุกชั้นของอาคารและมีระบบควบคุมพิเศษสำหรับการดับเพลิง ระยะเวลาในการเคลื่อนตัวจากชั้นล่างสุดถึงชั้นบนสุดต้องไม่เกินหนึ่งนาที(ปกติสามารถใช้เป็นลิฟต์โดยสารได้ด้วย)  |   |   |   |   | X |
| บริเวณห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องติดตั้งสายฉีดดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆ  |   |   | X |   |   |
| ห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องมีผนังหรือประตูที่ทำด้วยวัสดุทนไฟปิดกั้นมิให้เปลวไฟหรือควันเข้าได้ มีหน้าต่างเปิดออกสู่ภายนอกอาคารโดยตรงหรือมีระบบอัดลมภายในห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงที่มีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 เมกะสกาลมาตร และ ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ |   |   | X |   |   |

## ตารางที่ 6 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| มีลิฟต์ขนของใช้โดยสารไปได้ทุกชั้นรวมทั้งชั้นใต้ดิน   |   |   | X |   |   |
| มีลิฟต์สำหรับขนของเฉพาะแยกจากลิฟต์โดยสาร   |   |   | X |   |   |
| ลิฟต์ขนของอยู่ใกล้กับบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่รับ-ส่งสิ่งของ และมีทางเข้ากันได้โดยสะดวก   |   |   | X |   |   |
| มีที่รองรับขยะและบรรจุจัดไว้ที่โถงลิฟต์ระหว่างลิฟต์ ทุกชั้น  | * | * | * | * | * |
| - เพื่อความสะดวกในการดูแลรักษาวัสดุผิวภายในลิฟต์เป็น<br>- ประตู : พลาสติกเนื้อแข็งสำหรับผิว<br>- พน : พรมดักฝุ่น<br>- พนัก : พลาสติกเนื้อแข็งสำหรับบุผิว<br>- เพดาน : พลาสติกโปร่งแสงไม่ยึดติดตายตัว |   |   |   |   | X |
| <u>8. ประตูหน้าต่าง</u><br>บานประตูเป็นเหล็กหรือกระจก กรอบเป็นเหล็ก/อลูมิเนียม   |   |   | X |   |   |
| - บานหน้าต่างเป็นกระจก กรอบเป็นอลูมิเนียม  |   |   | X |   |   |
| - วงกบหน้าต่างเป็นอลูมิเนียม   |   |   | X |   |   |
| - กระจกเคลือบสี ลดความร้อนและแสงแดด  |   |   |   | X |   |
| บานประตูเรียบไม่มีขอบหรือคิ้วหรือลูกฟักหรือบานเกล็ด  |   |   |   | X |   |

\* หมายถึง N.A. ไม่มีหรือไม่ได้ใช้สิ่งที่กำหนดไว้ในมาตรฐานนั้น

## ตารางที่ 6 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| อุปกรณ์บังคับปิดบานประตูติดตั้งค้ำบนของประตู<br>ไม่ใช่แบบฝังผนัง   |   |   |   | × |   |
| อุปกรณ์ยึดบานประตูให้เปิดค้างไว้ติดตั้งกับผนังไม่ใช่พื้น   |   |   | × |   |   |
| <b>9. สถานที่เก็บและทิ้งขยะมูลฝอย</b><br>ที่พักรวมขยะมูลฝอยเพื่อรอการขนย้ายไปกำจัดมีลักษณะดังนี้<br>- มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณมูลฝอย<br>ที่เกิดขึ้นในแต่ละวันไม่น้อยกว่า 2.4 ลิตร/คน<br>- ผนังต้องทำด้วยวัสดุถาวรและทนไฟ<br>- ผนังผิวภายในต้องเรียบและกันน้ำซึม<br>- ต้องมีการป้องกันกลิ่นและน้ำฝน<br>- ต้องมีการระบายน้ำเสียจากมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัด<br>- ต้องมีการระบายอากาศและป้องกันน้ำเข้า<br>- ฝาผนังและประตูต้องแข็งแรงทนทาน ประตูต้องปิดสนิท             | * | * | * | * | * |
| ปล่องทิ้งมูลฝอยต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ :-<br>- ต้องทำด้วยวัสดุทนไฟมีขนาดกว้างแต่ละด้าน หรือเส้นผ่า<br>ศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ผิวภายในเรียบ<br>ทำความสะอาดได้ง่าย ไม่มีส่วนใดทำให้มูลฝอยติดค้าง<br>- ประตูหรือช่องทิ้งมูลฝอยต้องทำด้วยวัสดุทนไฟปิดสนิท<br>เพื่อป้องกันมิให้มูลฝอยปลิวย้อนกลับและติดค้างได้<br>- ต้องมีการระบายอากาศเพื่อป้องกันกลิ่น<br>- ปลายล่างของปล่องทิ้งต้องมีประตูปิดสนิทเพื่อป้องกันกลิ่น<br>- ทำความสะอาดได้สะดวกมีก๊อกจ่ายน้ำ/รางท่อระบายน้ำ | * | * | * | * | * |

\* หมายถึง N.A. ไม่มีหรือไม่ได้ใช้สิ่งที่กำหนดไว้ในมาตรฐานนั้น

## ตารางที่ 6(ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| <b>10. ห้องน้ำส่วนกลาง</b>  |   |   |   |   |   |
| ผนังห้องน้ำปูด้วยกระเบื้องเคลือบผิวมัน<br>ผนังปูกระเบื้องเซรามิคผิวหยาบ ฮาแนวสีเข้ม   |   |   | X |   |   |
| ผนังกันแบ่งส่วนโถอจจาระเป็นแบบยึดติดกับผนัง หรือ ยึด<br>แขวนมีขาตั้งรับกับผนัง ลอยจากผนังเพื่อทำความสะอาด<br>ผนังได้สะดวกและระบายอากาศได้ดี |   |   | X |   |   |
| ที่ใช้กระดาษชำระมีฝาครอบปิดลิ้นชักได้ ป้องกันใช้สิ้นเปลือง  |   |   |   | X |   |
| โถปัสสาวะแบบติดผนังท่อและข้อต่อเปลี่ยนไม่ฝึดกับผนัง<br>สามารถรื้อและประกอบ ใหม่ได้โดยไม่ต้องทุบผนัง   |   |   | X |   |   |
| โถปัสสาวะมือปกรณชำระน้ำอัตโนมัติ  |   |   |   | X |   |
| มีพัดลมระบายอากาศเพียงพอ มีแสงสว่างเข้าถึงไม่อับชื้น  |   |   | X |   |   |
| มือปกรณจ่ายสบู่เหลวอย่างน้อย 1 ชุดต่ออ่างล้างมือ 2 ชุด  |   |   |   | X |   |
| มีเครื่องเป่าลมมือให้แห้ง   |   |   |   | X |   |
| ผนังห้องน้ำมีระดับลาดลงไปสู่ท่อระบายน้ำ   |   |   | X |   |   |

## ตารางที่ 6 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| <b>11. ระบบประปาและสุขาภิบาล</b>  |   |   |   |   |   |
| มีสัญลักษณ์หรือสีแสดงบนท่อเป็นระยะๆบอกประเภทของท่อ  |   |   | × |   |   |
| ท่อและอุปกรณ์ติดตั้งไว้ มีพื้นที่เพียงพอให้ทำการบำรุงรักษา  |   |   | × |   |   |
| มีข้อต่อสามทางไว้สำหรับเปิดทำความสะอาดได้เมื่ออุดตัน  |   |   | × |   |   |
| มีวาล์วปิด-เปิดท่อเพื่อบำรุงซ่อมแซมได้เป็นช่วงๆ   |   |   | × |   |   |
| ช่องท่อบีประตุนาดเพียงพอให้เข้าไปซ่อมแซมได้สะดวก  |   |   | × |   |   |
| <b>12. ระบบไฟฟ้า</b>  |   |   |   |   |   |
| ติดตั้งท่อหรือรางเปล่าไว้สำหรับร้อยหรือวางสายเพิ่มได้   |   |   | × |   |   |
| ไม่มีท่อจ่ายน้ำหรือท่อน้ำทิ้งหรือโสโครกเดินผ่านบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า เพราะจะเกิดอันตรายเมื่อท่อน้ำรั่ว |   |   | × |   |   |
| โคมไฟมีแผ่นโปร่งแสงครอบแทนตะแกรงกระจายแสง ทั้งนี้เพื่อป้องกันฝุ่น แมลงเข้าไป                                  |   |   |   | × |   |
| โคมไฟแสงสว่างในช่องบันไดติดตั้งกับผนังเหนือชานพักบันไดไม่ติดตั้งกับเพดานเหนือชั้นบันได เพราะซ่อมแซมยาก        |   |   |   | × |   |

## ตารางที่ 6 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| <b>13. ระบบเครื่องกล</b>  |   |   |   |   |   |
| มีรอกและบันจันสำหรับยกเครื่องจักร เครื่องยนต์หนัก   |   |   | × |   |   |
| มีบริเวณที่จัดไว้สำหรับล้างทำความสะอาด ถ้าย่น้ำมัน ฯลฯ  |   | × |   |   |   |
| มีรางและท่อระบายน้ำรอบแท่นปั้มน้ำ มอเตอร์ เครื่องยนต์   | × |   |   |   |   |
| <b>14. ระบบปรับอากาศ</b>  |   |   |   |   |   |
| มีพื้นที่โดยรอบเครื่องปรับอากาศเพียงพอให้ซ่อมแซมสะดวก   |   | × |   |   |   |
| หอบหาวความร้อนไม่อยู่ใกล้กระจก/ผนังทำให้เป็นคราบ  |   |   | × |   |   |
| <b>15. ระบบป้องกันเพลิงไหม้</b>   |   |   |   |   |   |
| มีระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินแยกเป็นอิสระจากระบบอื่นๆ   |   |   | × |   |   |
| มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้นโดยมีทั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณและมีอุปกรณ์แจ้งเหตุในทุกชั้นด้วย             |   |   | × |   |   |
| มีตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ตามที่กำหนด   |   |   | × |   |   |
| มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดฮาโลนอนขนาดไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม หนึ่งเครื่องต่อพื้นที่ไม่เกิน 1000 ตรม. |   |   | × |   |   |
| มีการติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติหรือระบบอื่นๆที่เทียบเท่าและทำงานเองโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดไฟไหม้        |   |   |   |   | × |

## ตารางที่ 6 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| มีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดลงมาสู่พื้นดินอย่างน้อย 2 บันไดและ<br>ไม่ใช้บันไดเวียน บานประตู/วงกบหนีไฟต้องทนไฟ > 2 ชม.            |   |   |   | × |   |
| มีฉนวนไฟสำหรับการหนีไฟทางอากาศได้ด้วย   |   |   |   | × |   |
| <b>16. สระว่ายน้ำ</b><br>มีรูปแบบเป็นสี่เหลี่ยมไม่เป็นอิสระ เพราะไม่สะดวกต่อ<br>การทำความสะอาดสระให้สะอาดอยู่เสมอ             |   |   | × |   |   |
| กระเบื้องมีสีขาวและฟ้า โดยมีเสาแนวสีขาว   |   |   | × |   |   |
| สระว่ายน้ำต้องเป็นระบบน้ำล้น  |   |   | × |   |   |
| <b>17. สนามเทนนิส</b><br>พื้นมีความลาดเอียงออกไปสู่รางระบายน้ำทั้งสองข้าง<br>เพื่อป้องกันน้ำขังนอง หรือ ขังเป็นจุดๆ เมื่อฝนตก | × |   |   |   |   |
| มีรางระบายน้ำโดยรอบและมีตะแกรงปิดรางและท่อระบาย<br>น้ำ ป้องกันการอุดตันของท่อและลูกเทนนิสเป็ยกน้ำ                             |   |   |   | × |   |

\* หมายถึง N.A. ไม่มีหรือไม่ได้ใช้สิ่งที่กำหนดไว้ในมาตรฐานนั้น



จากข้อมูลตารางที่ 6 แสดงให้เห็นการเปรียบเทียบการสำรวจข้อมูลกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยผลการสำรวจสรุปได้คือ

สวนและต้นไม้ ต่ำกว่ามาตรฐานเป็นส่วนใหญ่เพราะเน้นความสวยงาม และมีไม้ที่ผลัดใบง่ายเป็นจำนวนมากแต่ได้มีการออกแบบทางกายภาพเพื่อป้องกันการถูกรถชนไว้แล้ว

ถนนทางเดินและที่จอดรถ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดเป็นส่วนใหญ่โดยมีปัญหาในการไม่ออกแบบคันกันรถที่จอดใช้ยามดูแลแทนอาจจะทำให้ชนผนังอาคารได้ ส่วนเรื่องพื้นที่จอดรถมีการระบายน้ำเป็นอย่างดี

ผนังภายนอกอาคาร เป็นไปตามมาตรฐานที่ได้สร้างขึ้น

หลังคาและคาดฟ้า เป็นไปตามมาตรฐานที่ได้สร้างขึ้น

บันไดและวัสดุปูพื้น เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้นเรื่องพรมปูพื้นใช้สีสดเพื่อความสวยงาม และไม่มีตะแกรงและภาคโลหะฝังกับพื้นหน้าประตูทางเข้า และ ที่ชานพักบันไดมีที่รองรับขยะแต่ไม่มีบ่อบำบัดเนื่องจากเป็นอาคารที่ปลอดบุหรี่

ผนังและเพดาน สิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานคือ บัวเชิงล่างของผนังเป็นไม้ มุมของผนังทางสัญจรเป็นเหลี่ยม แผ่นฝ้าเพดานเป็นแผ่นยิบซัมติดยึดติดตายตัว

ระบบลิฟท์ สิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานคือการมีลิฟท์แยกเป็นลิฟท์ดับเพลิงและมีความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดและ มีการตกแต่งภายในให้สวยงามแต่เป็นปัญหาในการดูแล

ประตูและหน้าต่าง สิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานคือ กระจกเป็นแบบธรรมดา บานประตูมีลวดลายเล็กน้อย และอุปกรณ์บังคับปิดเปิดเป็นแบบควบคุมจากด้านบน

สถานที่เก็บและทิ้งขยะมูลฝอย ใช้ระบบเก็บจากแต่ละชั้นใช้พนักงานเก็บ

ห้องน้ำส่วนกลาง เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้น ฝาครอบปิดลิ้อคของกระดาดชำระ อุปกรณ์ชำระน้ำอัตโนมัติ อุปกรณ์จ่ายสบู่เหลว เครื่องเป่าลมมือให้แห้ง ที่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้

ระบบประปาและสุขาภิบาล เป็นไปตามมาตรฐาน

ระบบไฟฟ้า เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้นโคมไฟเป็นแบบติดบนฝ้าเพดาน

ระบบเครื่องกล ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดในด้านของรางและท่อที่มีขนาดใหญ่กว่าที่กำหนด

ระบบปรับอากาศ ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดในเรื่องของพื้นที่โดยรอบในการซ่อมแซม

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้น เรื่องของระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

และ บันไดเวียนในการหนีไฟ และ คาดฟ้าไม่สามารถใช้หนีไฟทางอากาศได้

สระว่ายน้ำ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

สนามเทนนิส พื้นสนามได้รับการดูแลอย่างดีและมีระบบมาตรฐานที่สูงกว่าแต่มีปัญหาเรื่องระบบระบายน้ำโดยรอบ

ตารางที่ 7 แสดงผลการสำรวจข้อมูลของ โครงการ D.S.Tower 1,2 เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| <b>1. ส่วนและต้นไม้</b>                                   |   |   |   |   |   |
| สนามหญ้ามีความลาดชันไม่เกินกว่าร้อยละ 2                   |   |   |   | × |   |
| มีระบบรดน้ำอัตโนมัติเพื่อสะดวกในการรดน้ำสนามหญ้า          |   |   |   |   | × |
| สนามหญ้าเป็นแปลงขนาดใหญ่มีรูปแบบไม่คดเคี้ยว               |   |   |   | × |   |
| ไม่มีไม้ยืนต้นและไม้พุ่มจำนวนมากจนครุกริมและดูแลยาก       |   |   |   | × |   |
| ไม้ยืนต้นและไม้พุ่มอยู่ห่างจากคั่นกันดินป้องกันการถูกรถชน |   |   |   |   | × |
| ไม่มีไม้ดอก ต้นไม้ไม่ผลัดใบง่ายและไม่มีใบเล็กที่ดูแลยาก   |   |   |   |   | × |
| <b>2. ถนน ทางเดินและที่จอดรถ</b>                          |   |   |   |   |   |
| ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ลาดเอียงไปสู่รางระบายน้ำ             |   |   |   | × |   |
| พื้นทางเดินมีความลาดเอียงลงทั้งสองข้าง ไม่ให้น้ำขังนอง    |   |   |   | × |   |
| ถนนและทางเดินมีความกว้างเพียงพอ สำหรับการขนย้าย           |   |   |   | × |   |
| ทางเดินปูด้วยวัสดุชนิดเดียวกันไม่มีลวดลาย ไม่สะดุดพื้น    |   |   |   | × |   |
| มีขอบถนนหรือคั่นขวางป้องกันรถชนอาคารหรือผนังอาคาร         |   |   |   | × |   |
| พื้นที่จอดรถและที่รับส่งของมีรางหรือท่อระบายน้ำเพียงพอ    |   |   |   | × |   |

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| เหลี่ยมหรือมุมของผนังหรือเสาที่อยู่ตามถนน มีวัสดุกันชนอยู่  |   |   | × |   |   |
| พื้นที่จอดรถและที่รับส่งของมีความลาดเอียงป้องกันน้ำขัง  |   |   | × |   |   |
| ขอบถนน หรือ ทางเดินบางจุดทำเป็นทางให้สามารถขนย้าย รถ/เก้าอี้ หรือเครื่องมือ ผ่านไปได้   |   |   | × |   |   |
| มีที่จอดรถสำหรับรถจักรยานยนต์/บุคคลภายนอกแยกเฉพาะ   |   |   | × |   |   |
| <b>3. ผนังภายนอกอาคาร</b><br>วัสดุที่มีพื้นผิวเรียบมัน เช่น หินแกรนิต หินขัดมัน กระเบื้องเซรามิค กระเบื้องเคลือบ อลูมิเนียม กระจก |   |   | × |   |   |
| วัสดุธรรมชาติหรือกึ่งธรรมชาติได้แก่อิฐเผา คอนกรีตหล่อ คอนกรีตบล็อก หินล้าง ทราสล้าง เป็นต้น                                       |   |   | × |   |   |
| <b>4. หลังคาและคาน้ำ</b><br>มีบันไดอย่างถาวรสำหรับขึ้นไปตรวจสภาพหลังคาได้ตลอด   |   |   | × |   |   |
| สันบนของผนัง/กำแพงบนคาน้ำมีความลาดเอียงน้ำไม่ซึม  |   |   | × |   |   |
| มีท่อและรางระบายน้ำที่เพียงพอและมีขนาดเหมาะสม   |   |   | × |   |   |
| อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่ติดตั้งบนคาน้ำไม่ผุกร่อนจากฝนฟ้าและอากาศ โดยมีอุปกรณ์ป้องกันตามมาตรฐาน                                   |   |   | × |   |   |

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| ไม่มีอุปกรณ์หรือเครื่องจักรกลใดติดตั้งกับพื้นคานฟ้าโดยตรง เพราะอาจทำให้เกิดการรั่วซึมของน้ำฝนได้                                      |   |   | X |   |   |
| มีวัสดุกันน้ำรั่วซึมและวัสดุกันความร้อนที่พื้นคานฟ้า/หลังคา   |   |   | X |   |   |
| วางระบายน้ำฝนและหัวรับน้ำฝนบนพื้นคานฟ้ามีตะแกรงดักเศษขยะป้องกันการอุดตัน  |   |   | X |   |   |
| โครงสร้างหลังคาหรือสิ่งปลูกสร้างบนคานฟ้าไม่เอื้ออำนวยต่อการสร้างรังของนกและแมลง   |   |   | X |   |   |
| <u>5. พิน บันได และ วัสดุปูพื้น</u><br>บริเวณพื้นที่ใช้งานเปียกอยู่เสมอมีรางและท่อระบายน้ำและพินมีความลาดไปสู่รางระบายน้ำอย่างเพียงพอ |   |   | X |   |   |
| พรมปูพื้นสีกลาง (ไม่ใช่แม่สี) มีขนเป็นห่วงแบบตันสำหรับทางที่มีการสัญจรหนาแน่น   |   |   |   |   | X |
| พื้นทางเดินร่วมไปด้วยกระเบื้องเซรามิคหรือหินขัดหรือหินแกรนิตยาแนวด้วยสีเข้ม (ไม่ใช่กระเบื้องยาง)                                      | * | * | * | * | * |
| เพื่อป้องกันฝุ่นดินทรายและสิ่งสกปรกเข้าไปภายในอาคาร<br>- ทางเดินภายนอกอาคารมีหลังคาปกคลุม   |   |   | X |   |   |
| - ทางเดินมีผิวหยาบขรุขระช่วยเก็บกักฝุ่น   |   |   | X |   |   |

\* หมายถึง N.A. ไม่มีหรือไม่ได้ใช้สิ่งที่กำหนดไว้ในมาตรฐานนั้น

ตารางที่ 7 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| -มีพรมดักฝุ่นหรือผ้าเช็ดเท้าหน้าประตูทางเข้าอาคาร   |   |   | X |   |   |
| -มีตะแกรงและภาคโลหะฝังกับพื้นหน้าประตูทางเข้า   |   |   | X |   |   |
| -มีพรมปูลาดไปตลอดแนวทางเดินร่วมจากประตูทางเข้า  | * | * | * | * | * |
| พื้นชั้นบันไดเป็นหินขัดหรือกระเบื้องเซรามิค   |   |   | X |   |   |
| ราวและลูกกรงราวบันไดเป็นสแตนเลสตีลลายตรงไม่โค้ง   |   |   | X |   |   |
| ที่ชานพักบันไดมีที่รองรับขยะและบุหรี  |   |   | X |   |   |
| ทุกชานพักบันไดมีเต้ารับไฟฟ้าเพื่อใช้อุปกรณ์ทำให้สะอาด   |   |   | X |   |   |
| ปูพรมบนชานพักบันไดช่วยดักฝุ่น   | * | * | * | * | * |
| <b>6. ผนังและเพดาน</b><br>เพื่อความทนทานและสะดวกในการดูแลรักษาผนังของช่องทางเดินร่วม ทางเดินบริการ บันไดบริการ ดврทาสีน้ำมันหรือสีอ็อกซี่หรือบุกระเบื้องเคลือบ กระเบื้องเซรามิค |   |   | X |   |   |
| บัวเชิงล่างของผนังเป็นยางหรือไวนิล (ไม่เป็นไม้ดู่แลฮาก)   | * | * | * | * | * |
| มุมของผนังบริเวณทางสัญจรหนาแน่นโค้งมน ไม่เป็นเหลี่ยมเพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายจากการกระแทก  |   |   |   | X |   |

\* หมายถึง N.A. ไม่มีหรือไม่ได้ใช้สิ่งที่กำหนดไว้ในมาตรฐานนั้น

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| แผ่นฝ้าเพดานกันเสียงสะท้อนวางกับโครงฝ้าที่-บาร์ไม่ยึดติดตายตัวกับโครงคร่าวเพดาน เพื่อสะดวกในการซ่อมแซม   |   |   |   | X |   |
| แผงจ่ายลมและแผงลมกลับของเครื่องปรับอากาศติดกับฝ้าเพดานฉาบเรียบหรือแผ่นโลหะ เพื่อสะดวกในการดูแล   |   |   | X |   |   |
| <b>7. ระบบลิฟต์</b><br>ลิฟต์โดยสารมีขนาดมวลบรรทุกไม่น้อยกว่า 630 กิโลกรัม  |   |   | X |   |   |
| มีลิฟต์ดับเพลิงอย่างน้อยหนึ่งชุดที่ต้องมีลักษณะคือ<br>จอดได้ทุกชั้นของอาคารและมีระบบควบคุมพิเศษสำหรับการดับเพลิง ระยะเวลาในการเคลื่อนตัวจากชั้นล่างสุดถึงชั้นบนสุดต้องไม่เกินหนึ่งนาที (ปกติสามารถใช้เป็นลิฟต์โดยสารได้ด้วย)   |   |   |   |   | X |
| บริเวณห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องติดตั้งสายฉีดดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆ  |   |   | X |   |   |
| ห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องมีผนังหรือประตูที่ทำด้วยวัสดุทนไฟปิดกั้นมิให้เปลวไฟหรือควันเข้าได้ มีหน้าต่างเปิดออกสู่ภายนอกอาคารโดยตรงหรือมีระบบอัดลมภายในห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงที่มีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 เมกะสกาลมาตร และ ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ |   |   | X |   |   |

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| มีลิฟท์ขนของใช้โดยสารไปได้ทุกชั้นรวมทั้งชั้นใต้ดิน   |   |   | X |   |   |
| มีลิฟท์สำหรับขนของเฉพาะแยกจากลิฟท์โดยสาร   |   |   |   | X |   |
| ลิฟท์ขนของอยู่ใกล้กับบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่รับ-ส่งสิ่งของ และมีทางเข้าถึงได้โดยสะดวก   |   |   | X |   |   |
| มีที่รองรับขยะและบรรจุจัดไว้ที่ถังลิฟท์ระหว่างลิฟท์ ทุกชั้น  |   |   | X |   |   |
| - เพื่อความสะดวกในการดูแลรักษาวัสดุผิวภายในลิฟท์เป็น<br>- ประตู : พลาสติกเนื้อแข็งสำหรับบุผิว<br>- พน : พรมดักฝุ่น<br>- ฉนวน : พลาสติกเนื้อแข็งสำหรับบุผิว<br>- เพดาน : พลาสติกโปร่งแสงไม่ยึดติดตายตัว |   |   |   | X |   |
| <u>8. ประตูหน้าต่าง</u><br>บานประตูเป็นเหล็กหรือกระจก กรอบเป็นเหล็ก/อลูมิเนียม   |   |   | X |   |   |
| - บานหน้าต่างเป็นกระจก กรอบเป็นอลูมิเนียม  |   |   |   | X |   |
| - วงกบหน้าต่างเป็นอลูมิเนียม   |   |   | X |   |   |
| - กระจกเคลือบสี ลดความร้อนและแสงแดด  |   |   | X |   |   |
| บานประตูเรียบไม่มีขอบหรือคิ้วหรือลูกฟักหรือบานเกล็ด  |   |   | X |   |   |

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| อุปกรณ์บังคับปิดบานประตูติดตั้งด้านบนของประตู<br>ไม่ใช่แบบฝังผนัง  |   |   | X |   |   |
| อุปกรณ์ยึดบานประตูให้เปิดค้างไว้ติดตั้งกับผนังไม่ใช่พื้น   |   |   |   | X |   |
| <b>9. สถานที่เก็บและทิ้งขยะมูลฝอย</b><br>ที่รวบรวมขยะมูลฝอยเพื่อรอการขนย้ายไปกำจัดมีลักษณะดังนี้<br>- มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณมูลฝอย<br>ที่เกิดขึ้นในแต่ละวันไม่น้อยกว่า 2.4 ลิตร/คน<br>- ผนังต้องทำด้วยวัสดุถาวรและทนไฟ<br>- ผนังผิวภายในต้องเรียบและกันน้ำซึม<br>- ต้องมีการป้องกันกลิ่นและน้ำฝน<br>- ต้องมีการระบายน้ำเสียจากมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัด<br>- ต้องมีการระบายอากาศและป้องกันน้ำเข้า<br>- ฝาผนังและประตูต้องแข็งแรงทนทาน ประตูต้องปิดสนิท             | * | * | * | * | * |
| ปล่องทิ้งมูลฝอยต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ :-<br>- ต้องทำด้วยวัสดุทนไฟมีขนาดกว้างแต่ละด้าน หรือเส้นผ่า<br>ศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ผิวภายในเรียบ<br>ทำความสะอาดได้ง่าย ไม่มีส่วนใดทำให้มูลฝอยติดค้าง<br>- ประตูหรือช่องทิ้งมูลฝอยต้องทำด้วยวัสดุทนไฟปิดสนิท<br>เพื่อป้องกันมิให้มูลฝอยปลิวย้อนกลับและติดค้างได้<br>- ต้องมีการระบายอากาศเพื่อป้องกันกลิ่น<br>- ปลายล่างของปล่องทิ้งต้องมีประตูปิดสนิทเพื่อป้องกันกลิ่น<br>- ทำความสะอาดได้สะดวกมีก๊อกจ่ายน้ำ/รางท่อระบายน้ำ | * | * | * | * | * |

\* หมายถึง N.A. ไม่มีหรือไม่ได้ใช้สิ่งที่กำหนดไว้ในมาตรฐานนั้น



## ตารางที่ 7 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| <b>10. ห้องนำส่วนกลาง</b>  |   |   |   |   |   |
| ผนังห้องนำปูด้วยกระเบื้องเคลือบผิวมัน<br>ผนังปูกระเบื้องเซรามิคผิวหยาบ ฮาแนวสีเข้ม   |   |   | X |   |   |
| ผนังกันแบ่งส่วนโถงจากระเบียงแบบยึดติดกับผนัง หรือ ยึด<br>แขวนมีขาตั้งรับกับผนัง ลอยจากผนังเพื่อทำความสะอาด<br>ผนังได้สะดวกและระบายอากาศได้ดี |   |   |   | X |   |
| ที่ใส่กระดาษชำระมีฝาครอบปิดลิ้นค้ได้ ป้องกันใช้ลิ้นเปลือง  |   |   |   | X |   |
| โถปัสสาวะแบบติดผนังท่อและข้อต่อเปลือยไม่ฝึงกับผนัง<br>สามารถรื้อและประกอบ ใหม่ได้โดยไม่ต้องทุบผนัง   |   |   | X |   |   |
| โถปัสสาวะมีอุปกรณ์ชำระน้ำอัตโนมัติ   |   |   |   | X |   |
| มีพัดลมระบายอากาศเพียงพอ มีแสงสว่างเข้าถึงไม่อับชื้น   |   |   |   | X |   |
| มีอุปกรณ์จ่ายสบู่เหลวอย่างน้อย 1 ชุดต่ออ่างล้างมือ 2 ชุด   |   |   |   |   | X |
| มีเครื่องเป่าลมมือให้แห้ง  |   |   |   | X |   |
| ผนังห้องนำมีระดับลาดลงไปสู่ที่ระบายน้ำ   |   |   | X |   |   |

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| <b>11. ระบบประปาและสาขาภิบาล</b>   |   |   |   |   |   |
| มีสัญลักษณ์หรือสีแสดงบนท่อ เป็นระยะๆบอกประเภทของท่อ  |   |   | X |   |   |
| ท่อและอุปกรณ์ติดตั้งไว้ มีพื้นที่เพียงพอให้ทำการบำรุงรักษา   |   |   | X |   |   |
| มีข้อต่อสามทางไว้สำหรับเปิดทำความสะอาดได้เมื่ออุดตัน   |   |   | X |   |   |
| มีวาล์วปิด-เปิดท่อเพื่อบำรุงซ่อมแซมได้เป็นช่วงๆ  |   |   | X |   |   |
| ช่องท่อบีประตุนขนาดเพียงพอให้เข้าไปซ่อมแซมได้สะดวก   |   |   | X |   |   |
| <b>12. ระบบไฟฟ้า</b>   |   |   | X |   |   |
| ติดตั้งท่อหรือรางเปล่าไว้สำหรับร้อยหรือวางสายเพิ่มได้  |   |   |   |   |   |
| ไม่มีท่อจ่ายน้ำ หรือท่อน้ำทิ้งหรือโศโครกเดินผ่านบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า เพราะจะเกิดอันตรายเมื่อท่อน้ำรั่ว |   |   | X |   |   |
| โคมไฟมีแผ่นโปร่งแสงครอบแทนตะแกรงกระจายแสง ทั้งนี้เพื่อป้องกันฝุ่น แผลงเข้าไป                                   |   |   |   | X |   |
| โคมไฟแสงสว่างในช่องบันไดติดตั้งกับผนังเหนือชานพักบันไดไม่ติดตั้งกับเพดานเหนือชั้นบันได เพราะซ่อมแซมยาก         |   |   |   | X |   |

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| <b>13. ระบบเครื่องกล</b><br>มีรอกและบันจันสำหรับยกเครื่องจักร เครื่องยนต์หนัก                         |   |   | X |   |   |
| มีบริเวณที่จัดไว้สำหรับล้างทำความสะอาด ถ้าย่น้ำมัน ฯลฯ  |   |   | X |   |   |
| มีรางและท่อระบายน้ำรอบแท่นปั๊มน้ำ มอเตอร์ เครื่องยนต์   |   |   | X |   |   |
| <b>14. ระบบปรับอากาศ</b><br>มีพื้นที่โดยรอบเครื่องปรับอากาศเพียงพอให้ซ่อมแซมสะดวก                     |   |   | X |   |   |
| หอบความชื้นร้อนไม่อยู่ใกล้กระจก/ผนังทำให้เป็นคราบ   | * | * | * | * | * |
| <b>15. ระบบป้องกันเพลิงไหม้</b><br>มีระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินแยกเป็นอิสระจากระบบอื่นๆ                |   |   | X |   |   |
| มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้นโดยมีทั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณและมีอุปกรณ์แจ้งเหตุในทุกชั้นด้วย           |   |   | X |   |   |
| มีตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ตามที่กำหนด   |   |   | X |   |   |
| มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดฮาโลนขนาดไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม หนึ่งเครื่องต่อพื้นที่ไม่เกิน 1000 ตรม. |   |   | X |   |   |
| มีการติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติหรือระบบอื่นๆที่เทียบเท่าและทำงานเองโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดไฟไหม้      |   |   |   |   | X |

\* หมายถึง N.A. ไม่มีหรือไม่ได้ใช้สิ่งที่กำหนดไว้ในมาตรฐานนั้น

## ตารางที่ 7 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| มีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดลงมาสู่พื้นดินอย่างน้อย 2 บันไดและ<br>ไม่ใช่บันไดเวียน บานประตู/วงกบหนีไฟต้องทนไฟ > 2 ชม.            |   |   | X |   |   |
| มีดาบฟ้าสำหรับการหนีไฟทางอากาศได้ด้วย   |   |   | X |   |   |
| <u>16. สระว่ายน้ำ</u><br>มีรูปแบบเป็นสี่เหลี่ยมไม่เป็นอิสระ เพราะไม่สะดวกต่อ<br>การทำความสะอาดสระให้สะอาดอยู่เสมอ             |   |   |   | X |   |
| กระเบื้องมีสีขาวและฟ้า โดยมีเสาแนวสีขาว   |   |   | X |   |   |
| สระว่ายน้ำต้องเป็นระบบน้ำล้น  |   |   | X |   |   |
| <u>17. สนามเทนนิส</u><br>พื้นมีความลาดเอียงออกไปสู่รางระบายน้ำทั้งสองข้าง<br>เพื่อป้องกันน้ำขังนอง หรือ ขังเป็นจุดๆ เมื่อฝนตก |   |   | X |   |   |
| มีรางระบายน้ำโดยรอบและมีตะแกรงปิดรางและท่อระบาย<br>น้ำ ป้องกันการอุดตันของท่อและลูกเทนนิสเป็ยกน้ำ                             |   |   |   | X |   |

\* หมายถึง N.A. ไม่มีหรือไม่ได้ใช้สิ่งที่กำหนดไว้ในมาตรฐานนั้น

จากข้อมูลตารางที่ 7 แสดงให้เห็นการเปรียบเทียบการสำรวจข้อมูลกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยผลการสำรวจสรุปได้คือ

สวนและต้นไม้ ต่ำกว่ามาตรฐานเป็นส่วนใหญ่เพราะยังดงเน้นความสวยงามไว้ และมีแปลงเล็กน้อยอยู่หลายจุด แต่การรดน้ำต้นไม้ยังใช้คนในการรดน้ำต้นไม้ แต่ได้มีการออกแบบทางกายภาพเพื่อป้องกันการถูกรถชนไว้แล้ว

ถนนทางเดินและที่จอดรถ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ผนังภายนอกอาคาร เป็นไปตามมาตรฐานที่ได้สร้างขึ้น

หลังคาและคาดฟ้า เป็นไปตามมาตรฐานที่ได้สร้างขึ้น

พนัสนิไคและวัสดุปูพื้น เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้นเรื่องการใช้พรมปูพื้น การที่ไม่มีพรมตลอดแนวทางเดิน และ พรมที่ชานพักบันไดในการตกแต่ง

ผนังและเพดาน สิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานคือ บิวเซิ่งล่างของผนังเป็นไม้ มุมของผนังทางสัญจรเป็นเหลี่ยม แผ่นฝ้าเพดานเป็นแผ่นอิบซีมติดยึดตายตัว

ระบบลิฟท์ สิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานคือการมีลิฟท์แยกเป็นลิฟท์ดับเพลิงและมีความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดและ มีการตกแต่งภายในให้สวยงามแต่เป็นปัญหาในการดูแล และลิฟท์ชนของใช้เพื่อการโดยสารด้วย

ประตูและหน้าต่าง สิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานคือ กระจกเป็นแบบธรรมดา บานประตูมีลวดลายเล็กน้อย และอุปกรณ์บังคับเปิดปิดเป็นแบบควบคุมจากด้านบน

สถานที่เก็บและทิ้งขยะมูลฝอย ใช้ระบบเก็บจากแต่ละชั้นใช้พนักงานเก็บ

ห้องน้ำส่วนกลาง เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้น ฝาครอบปิดลิ้อของกระดาษชำระ อุปกรณ์ชำระน้ำอัตโนมัติ อุปกรณ์จ่ายสบู่เหลว เครื่องเป่าลมมือให้แห้ง การระบายอากาศที่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้

ระบบประปาและสุขาภิบาล เป็นไปตามมาตรฐาน

ระบบไฟฟ้า เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้นโคมไฟเป็นแบบติดบนฝ้าเพดาน

ระบบเครื่องกล ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดในด้านของรางและท่อที่มีขนาดใหญ่กว่าที่กำหนด

ระบบปรับอากาศ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้น เรื่องของระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

สระว่ายน้ำ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

สนามเทนนิส เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้นรางระบายน้ำที่ไม่ได้ทำตะแกรงปิดรางไว้

ตารางที่ 8 แสดงผลการสำรวจข้อมูลของ โครงการ Century Height เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| <b>1. ส่วนและต้นไม้</b>                                   |   |   |   |   |   |
| สนามหญ้ามีความลาดชันไม่เกินกว่าร้อยละ 2                   |   |   |   |   | × |
| มีระบบร่นน้ำอัตโนมัติเพื่อสะดวกในการร่นน้ำสนามหญ้า        |   |   |   | × |   |
| สนามหญ้าเป็นแปลงขนาดใหญ่ที่มีรูปแบบไม้คเคียว              |   |   |   |   | × |
| ไม่มีไม้ยืนต้นและไม้พุ่มจำนวนมากจนดูรกครึ้มและดูแลฮาก     |   |   |   |   | × |
| ไม้ยืนต้นและไม้พุ่มอยู่ห่างจากคั่นกันดินป้องกันการถูกรถชน |   |   | × |   |   |
| ไม่มีไม้ดอก ต้นไม้ไม่ผลัดใบง่ายและไม่มีใบเล็กที่ดูแลฮาก   |   |   |   |   | × |
| <b>2. ถนน ทางเดินและที่จอดรถ</b>                          |   |   |   |   | × |
| ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ลาดเอียงไปสู่รางระบายน้ำ             |   |   |   |   |   |
| พื้นทางเดินมีความลาดเอียงลงทั้งสองข้าง ไม่ให้น้ำขังนอง    |   |   |   | × |   |
| ถนนและทางเดินมีความกว้างเพียงพอ สำหรับการขนย้าย           |   |   | × |   |   |
| ทางเดินปูด้วยวัสดุชนิดเดียวกันไม่มีลวดลาย ไม่สะดุดพื้น    |   |   | × |   |   |
| มีขอบถนนหรือคั่นขวางป้องกันการรถชนอาคารหรือผนังอาคาร      |   |   | × |   |   |
| พื้นที่จอดรถและที่รับส่งของมีรางหรือท่อระบายน้ำเพียงพอ    |   |   |   |   | × |

## ตารางที่ 8 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| เหลี่ยมหรือมุมของผนังหรือเสาที่อยู่ตามถนน มีวัสดุกันชนอยู่   |   |   | × |   |   |
| พื้นที่จอดรถและที่รับส่งของมีความลาดเอียงป้องกันน้ำขัง   |   |   | × |   |   |
| ขอบถนน หรือ ทางเดินบางจุดทำเป็นทางให้สามารถขนย้าย รถ/เก้าอี้ หรือเครื่องมือ ผ่านไปได้  |   |   | × |   |   |
| มีที่จอดรถสำหรับรถจักรยานยนต์/บุคคลภายนอกแยกเฉพาะ  |   |   | × |   |   |
| <b>3. ผนังภายนอกอาคาร</b><br>วัสดุที่มีพื้นผิวเรียบมันเช่น หินแกรนิต หินขัดมัน กระเบื้องเซรามิค กระเบื้องเคลือบ อลูมิเนียม กระจก |   |   | × |   |   |
| วัสดุธรรมชาติหรือกึ่งธรรมชาติได้แก่อิฐเผา คอนกรีตหล่อ คอนกรีตบล็อก หินล้าง ทราสล้าง เป็นต้น                                      |   |   | × |   |   |
| <b>4. หลังคาและฝ้า</b><br>มีบันไดอย่างถาวรสำหรับขึ้นไปตรวจสอบสภาพหลังคาได้ตลอด   |   |   | × |   |   |
| สันบนของผนัง/กำแพงบนฝ้ามีความลาดเอียงน้ำไม่ซึม   |   |   | × |   |   |
| มีท่อและรางระบายน้ำที่เพียงพอและมีขนาดเหมาะสม  |   |   | × |   |   |
| อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่ติดตั้งบนฝ้าไม่พกร้อนจากฝ้าและอากาศ โดยมีอุปกรณ์ป้องกันตามมาตรฐาน                                       |   |   | × |   |   |

## ตารางที่ 8 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| ไม่มีอุปกรณ์หรือเครื่องจักรกลใดๆติดตั้งกับพื้นลาดฟ้าโดยตรง เพราะอาจทำให้เกิดการรั่วซึมของน้ำฝนได้                                     |   |   | × |   |   |
| มีวัสดุกันน้ำรั่วซึมและวัสดุกันความร้อนที่พื้นลาดฟ้า/หลังคา   |   |   | × |   |   |
| วางระบายน้ำฝนและหัวรับน้ำฝนบนพื้นลาดฟ้ามีตะแกรงดักเศษขยะป้องกันการอุดตัน  |   |   | × |   |   |
| โครงสร้างหลังคาหรือสิ่งปลูกสร้างบนลาดฟ้าไม่เอื้ออำนวยต่อการสร้างรังของนกและแมลง   |   |   | × |   |   |
| <u>5. พื้น บันได และ วัสดุพื้น</u><br>บริเวณพื้นที่ใช้งานเปียกอยู่เสมอมีรางและท่อระบายน้ำและพื้นมีความลาดไปสู่รางระบายน้ำอย่างเพียงพอ |   |   | × |   |   |
| พรมปูพื้นมีสีกลาง (ไม่ใช่แม่สี) มีขนเป็นห่วงแบบตันสำหรับทางที่มีการสัญจรหนาแน่น   |   |   |   |   | × |
| พื้นทางเดินร่วมปูด้วยกระเบื้องเซรามิกหรือหินขัดหรือหินแกรนิตยาแนวด้วยสีเข้ม (ไม่ใช่ใช้กระเบื้องยาง)                                   |   |   | × |   |   |
| เพื่อป้องกันฝนดินทรายและสิ่งสกปรกเข้าไปภายในอาคาร<br>-ทางเดินภายนอกอาคารมีหลังคาปกคลุม  |   |   |   | × |   |
| -ทางเดินมีผิวหยาบขรุขระช่วยเก็บกักฝน  |   |   | × |   |   |



## ตารางที่ 8 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| - มีพรมดักฝุ่นหรือผ้าเช็ดเท้าหน้าประตูทางเข้าอาคาร   |   |   |   | × |   |
| - มีตะแกรงและภาคโลหะฝังกับพื้นหน้าประตูทางเข้า   |   |   |   | × |   |
| - มีพรมปูลาดไปตลอดแนวทางเดินร่วมจากประตูทางเข้า  |   |   |   | × |   |
| พื้นชั้นบันไดเป็นหินขัดหรือกระเบื้องเซรามิค  |   |   | × |   |   |
| ราวและลูกกรงราวบันไดเป็นสแตนเลสตีลลายตรงไม่โค้ง  |   |   | × |   |   |
| ที่ชานพักบันไดมีที่รองรับชยะและบุหรี   |   |   | × |   |   |
| ทุกชานพักบันไดมีเต้ารับไฟฟ้าเพื่อใช้อุปกรณ์ทำให้สะอาด  |   |   | × |   |   |
| ปูพรมบนชานพักบันไดช่วยดักฝุ่น  |   |   |   | × |   |
| <b>6. ผืนและเพดาน</b><br>เพื่อความทนทานและสะดวกในการดูแลรักษาผนังของช่องทางเดินร่วม ทางเดินบริการ บันไดบริการ ควรทาสีน้ำมันหรือสีพอกซ์หรือบุกระเบื้องเคลือบ กระเบื้องเซรามิค |   |   | × |   |   |
| บัวเชิงล่างของผนังเป็นยางหรือไวนิล (ไม่เป็นไม้ดูแลยาก)   |   |   |   | × |   |
| มุมของผนังบริเวณทางสัญจรหนาแน่นโค้งมน ไม่เป็นเหลี่ยมเพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายจากการกระแทก   |   |   |   | × |   |

## ตารางที่ 8 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| แผ่นผ้าเพดานกันเสียงสะท้อนวางกับโครงผ้าที่-บาร์ไม่ยึดติดตายตัวกับโครงคร่าวเพดาน เพื่อสะดวกในการซ่อมแซม   |   |   |   | X |   |
| แผงจ่ายลมและแผงลมกลับของเครื่องปรับอากาศติดกับผ้าเพดานฉาบเรียบหรือแผ่นโลหะ เพื่อสะดวกในการดูแล   |   |   | X |   |   |
| <b>7. ระบบลิฟท์</b><br>ลิฟต์โดยสารมีขนาดมวลบรรทุกไม่น้อยกว่า 630 กิโลกรัม  |   |   | X |   |   |
| มีลิฟต์ดับเพลิงอย่างน้อยหนึ่งชุดที่ต้องมีลักษณะคือ<br>จอดได้ทุกชั้นของอาคารและมีระบบควบคุมพิเศษสำหรับการดับเพลิง ระยะเวลาในการเคลื่อนตัวจากชั้นล่างสุดถึงชั้นบนสุดต้องไม่เกินหนึ่งนาที (ปกติสามารถใช้เป็นลิฟต์โดยสารได้ด้วย)   |   |   |   |   | X |
| บริเวณห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องติดตั้งสายฉีดดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆ  |   |   |   | X |   |
| ห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องมีผนังหรือประตูที่ทำด้วยวัสดุทนไฟปิดกั้นมิให้เปลวไฟหรือควันเข้าได้ มีหน้าต่างเปิดออกสู่ภายนอกอาคารโดยตรงหรือมีระบบอัดลมภายในห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงที่มีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 เมกะสกาลมาตร และ ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ |   |   | X |   |   |

## ตารางที่ 8 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| มีลิฟท์ขนของใช้โดยสารไปได้ทุกชั้นรวมทั้งชั้นใต้ดิน   |   |   | X |   |   |
| มีลิฟท์สำหรับขนของเฉพาะแยกจากลิฟท์โดยสาร   |   |   | X |   |   |
| ลิฟท์ขนของอยู่ใกล้กับบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่รับ-ส่งสิ่งของ และมีทางเข้าถึงได้โดยสะดวก   |   |   | X |   |   |
| มีที่รองรับขยะและบรรจุจัดไว้ที่โถงลิฟท์ระหว่างลิฟท์ ทุกชั้น  |   |   | X |   |   |
| - เพื่อความสะดวกในการดูแลรักษาวัสดุผิวภายในลิฟท์เป็น<br>- ประตู : พลาสติกเนื้อแข็งสำหรับบุผิว<br>- พื้น : พรมดักฝุ่น<br>- ผนัง : พลาสติกเนื้อแข็งสำหรับบุผิว<br>- เพดาน : พลาสติกโปร่งแสงไม่ยึดติดตายตัว |   |   |   | X |   |
| <u>8. ประตูหน้าต่าง</u><br>บานประตูเป็นเหล็กหรือกระจก กรอบเป็นเหล็ก/อลูมิเนียม   |   |   | X |   |   |
| - บานหน้าต่างเป็นกระจก กรอบเป็นอลูมิเนียม  |   |   | X |   |   |
| - วงกบหน้าต่างเป็นอลูมิเนียม   |   |   | X |   |   |
| - กระจกเคลือบสี ลดความร้อนและแสงแดด  |   |   | X |   |   |
| บานประตูเรียบไม่มีขอบหรือคิ้วหรือลูกฟักหรือบานเกล็ด  |   |   |   | X |   |

## ตารางที่ 8 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| อุปกรณ์บังคับปิดบานประตูติดตั้งด้านบนของประตู<br>ไม่ใช่แบบฝังพื้น  |   |   |   | × |   |
| อุปกรณ์ยึดบานประตูให้เปิดค้างไว้ติดตั้งกับผนังไม่ใช่พื้น   |   |   |   | × |   |
| <b>9. สถานที่เก็บและทิ้งขยะมูลฝอย</b><br>ที่พิกรวมขยะมูลฝอยเพื่อรอการขนย้ายไปกำจัดมีลักษณะดังนี้<br>- มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณมูลฝอย<br>ที่เกิดขึ้นในแต่ละวันไม่น้อยกว่า 2.4 ลิตร/คน<br>- ผนังต้องทำด้วยวัสดุถาวรและทนไฟ<br>- ผนังผิวภายในต้องเรียบและกันน้ำซึม<br>- ต้องมีการป้องกันกลิ่นและน้ำฝน<br>- ต้องมีการระบายน้ำเสียจากมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัด<br>- ต้องมีการระบายอากาศและป้องกันน้ำเข้า<br>- ฝาผนังและประตูต้องแข็งแรงทนทาน ประตูต้องปิดสนิท             | * | * | * | * | * |
| ปล่องทิ้งมูลฝอยต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ :-<br>- ต้องทำด้วยวัสดุทนไฟมีขนาดกว้างแต่ละด้าน หรือเส้นผ่า<br>ศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ผิวภายในเรียบ<br>ทำความสะอาดได้ง่าย ไม่มีส่วนใดทำให้มูลฝอยติดค้าง<br>- ประตูหรือช่องทิ้งมูลฝอยต้องทำด้วยวัสดุทนไฟปิดสนิท<br>เพื่อป้องกันมิให้มูลฝอยปลิวย้อนกลับและติดค้างได้<br>- ต้องมีการระบายอากาศเพื่อป้องกันกลิ่น<br>- ปลายล่างของปล่องทิ้งต้องมีประตูปิดสนิทเพื่อป้องกันกลิ่น<br>- ทำความสะอาดได้สะดวกมีก๊อกจ่ายน้ำ/รางท่อระบายน้ำ | * | * | * | * | * |

\* หมายถึง N.A. ไม่มีหรือไม่ได้ใช้สิ่งที่กำหนดไว้ในมาตรฐานนั้น

## ตารางที่ 8 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| <b>10. ห้องน้ำส่วนกลาง</b><br>ผนังห้องน้ำด้วยกระเบื้องเคลือบผิวมัน<br>พื้นปูกระเบื้องเซรามิคผิวหยาบ ยาน้ำเสียน้ำซึม                          |   |   | X |   |   |
| ผนังกันแบ่งส่วนโถงจากระเบียงแบบยึดติดกับผนัง หรือ ยึด<br>แขวนมีขาตั้งรับกับผนัง ลอยจากผนังเพื่อทำความสะอาด<br>ผนังได้สะดวกและระบายอากาศได้ดี |   |   | X |   |   |
| ที่ใส่กระดาษชำระมีฝาครอบปิดล็อคได้ ป้องกันใช้สิ้นเปลือง  |   |   |   | X |   |
| โถปัสสาวะแบบติดผนังท่อและข้อต่อเปลือยไม่ฝังกับผนัง<br>สามารถรื้อและประกอบ ใหม่ได้โดยไม่ต้องทุบผนัง   |   |   | X |   |   |
| โถปัสสาวะมือปกรณชำระน้ำอัตโนมัติ   |   |   |   |   | X |
| มีพัดลมระบายอากาศเพียงพอ มีแสงสว่างเข้าถึงไม่อับชื้น   |   |   |   | X |   |
| มีอุปกรณ์จ่ายสบู่เหลวอย่างน้อย 1 ชุดต่ออ่างล้างมือ 2 ชุด   |   |   |   |   | X |
| มีเครื่องเป่าลมมือให้แห้ง  |   |   |   |   | X |
| พื้นห้องน้ำมีระดับลาดลงไปสู่ท่อระบายน้ำ  |   |   | X |   |   |

## ตารางที่ 8 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| <b>11. ระบบประปาและสุขาภิบาล</b>  |   |   |   |   |   |
| มีสัญลักษณ์หรือสีแสดงบนท่อเป็นระยะๆบอกประเภทของท่อ  |   |   | X |   |   |
| ท่อและอุปกรณ์ติดตั้งไว้ มีพื้นที่เพียงพอให้ทำการบำรุงรักษา  |   |   | X |   |   |
| มีข้อต่อสามทางไว้สำหรับเปิดทำความสะอาดได้เมื่ออุดตัน  |   |   | X |   |   |
| มีวาล์วปิด-เปิดท่อเพื่อบำรุงซ่อมแซมได้เป็นช่วงๆ   |   |   | X |   |   |
| ช่องท่อบีประตุนขนาดเพียงพอให้เข้าไปซ่อมแซมได้สะดวก  |   |   | X |   |   |
| <b>12. ระบบไฟฟ้า</b>  |   |   |   |   |   |
| ติดตั้งท่อหรือรางเปล่าไว้สำหรับร้อยหรือวางสายเพิ่มได้   |   |   | X |   |   |
| ไม่มีท่อจ่ายน้ำหรือท่อน้ำทิ้งหรือโศโครกเดินผ่านบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า เพราะจะเกิดอันตรายเมื่อท่อน้ำรั่ว |   |   | X |   |   |
| โคมไฟมีแผ่นโปร่งแสงครอบแทนตะแกรงกระจายแสง ทั้งนี้เพื่อป้องกันฝุ่น แมลงเข้าไป                                  |   |   |   | X |   |
| โคมไฟแสงสว่างในช่องบันไดติดตั้งกับผนังเหนือชานพักบันไดไม่ติดตั้งกับเพดานเหนือชั้นบันได เพราะซ่อมแซมยาก        |   |   |   | X |   |

ตารางที่ 8 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| <b>13. ระบบเครื่องกล</b>  |   |   |   |   |   |
| มีรอกและบันไดสำหรับยกเครื่องจักร เครื่องยนต์หนัก  |   |   | × |   |   |
| มีบริเวณที่จัดไว้สำหรับล้างทำความสะอาด ถ้าย่น้ำมัน ฯลฯ  |   |   | × |   |   |
| มีรางและท่อระบายน้ำรอบแท่นปั๊มน้ำ มอเตอร์ เครื่องยนต์   |   |   | × |   |   |
| <b>14. ระบบปรับอากาศ</b>  |   |   |   |   |   |
| มีพื้นที่โดยรอบเครื่องปรับอากาศเพียงพอให้ซ่อมแซมสะดวก   |   |   | × |   |   |
| หอบหาวความร้อนไม่อยู่ในใกล้กระจก/ผนังทำให้เป็นดราบ  |   |   | × |   |   |
| <b>15. ระบบป้องกันเพลิงไหม้</b>   |   |   |   |   |   |
| มีระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินแยกเป็นอิสระจากระบบอื่นๆ   |   |   | × |   |   |
| มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้นโดยมีทั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณและมีอุปกรณ์แจ้งเหตุในทุกชั้นด้วย           |   |   | × |   |   |
| มีตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ตามที่กำหนด   |   |   |   | × |   |
| มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดฮาโลนขนาดไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม หนึ่งเครื่องต่อพื้นที่ไม่เกิน 1000 ตรม. |   |   | × |   |   |
| มีการติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติหรือระบบอื่นๆที่เทียบเท่าและทำงานเองโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดไฟไหม้      |   |   |   |   | × |

## ตารางที่ 8 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| มีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดลงมาสู่พื้นดินอย่างน้อย 2 บันไดและไม่ใช่บันไดเวียน บานประตู/วงกบหนีไฟต้องทนไฟ > 2 ชม.            |   |   |   | X |   |
| มีคาน้ำสำหรับการหนีไฟทางอากาศได้ด้วย  |   |   |   |   | X |
| <b>16. สระว่ายน้ำ</b><br>มีรูปแบบเป็นสี่เหลี่ยมไม่เป็นอิสระ เพราะไม่สะดวกต่อการทำความสะอาดสระให้สะอาดอยู่เสมอ             |   |   | X |   |   |
| กระเบื้องมีสีขาวและฟ้า โดยมีเสาแนวสีขาว   |   |   | X |   |   |
| สระว่ายน้ำต้องเป็นระบบน้ำล้น  |   |   | X |   |   |
| <b>17. สนามเทนนิส</b><br>พื้นมีความลาดเอียงออกไปสู่รางระบายน้ำทั้งสองข้างเพื่อป้องกันน้ำขังนอง หรือ ชักเป็นจุกๆ เมื่อฝนตก | * | * | * | * | * |
| มีรางระบายน้ำโดยรอบและมีตะแกรงปิดรางและท่อระบายน้ำ ป้องกันการอุดตันของท่อและลูกเทนนิสเป็ยกน้ำ                             | * | * | * | * | * |

\* หมายถึง N.A. ไม่มีหรือไม่ได้ใช้สิ่งที่กำหนดไว้ในมาตรฐานนั้น



จากข้อมูลตารางที่ 8 แสดงให้เห็นการเปรียบเทียบการสำรวจข้อมูลกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยผลการสำรวจสรุปได้คือ

สวนและต้นไม้ ต่ำกว่ามาตรฐานเป็นส่วนใหญ่เพราะมีแปลงเล็กแปลงน้อย ใช้ระบบคนรดน้ำ และสนามมีลักษณะคดเคี้ยวเล็กน้อย มีไม้ยืนต้นจนครึ้ม และมีไม้ดอกที่ผลัดใบง่ายจำนวนมากด้วย

ถนนทางเดินและที่จอดรถ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดเป็นส่วนใหญ่โดยมีปัญหาในการระบายน้ำออกจากที่จอดรถ จากการล้างรถและเรื่องท่อระบายน้ำ ผนังภายนอกอาคาร เป็นไปตามมาตรฐานที่ได้สร้างขึ้น

หลังคาและคาดฟ้า เป็นไปตามมาตรฐานที่ได้สร้างขึ้น

พื้นบันไดและวัสดุพื้น เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้นเรื่องพรมปูพื้นที่ไม่ได้นำมาใช้ทางเดินภายนอกไม่มีหลังคาปกคลุมไม่มีตะแกรงดักฝุ่นก่อนเข้าอาคาร(ทำเป็นพรมหยาบ)

ผนังและเพดาน สิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานคือ บิวเชิงล่างของผนังเป็นไม้ มุมของผนังทางสัญจรเป็นเหลี่ยม แผ่นฝ้าเพดานเป็นแผ่นยิบขี้มดติดยึดตายตัว

ระบบลิฟท์ สิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานคือการมีลิฟท์แยกเป็นลิฟท์ดับเพลิงและมีความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด อุปกรณ์ห้องโถงหน้าลิฟท์ไม่ค่อยเหมาะสมและพื้นของลิฟท์ไม่มีพรมดักฝุ่น

ประตูและหน้าต่าง สิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานคือ บานประตูมีลวดลายเล็กน้อย และอุปกรณ์บังคับปิดเปิดเป็นแบบควบคุมจากคานบน

สถานที่เก็บและทิ้งขยะมูลฝอย ใช้ระบบเก็บจากแต่ละชั้นใช้พนักงานเก็บ

ห้องน้ำส่วนกลาง เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้น ฝาครอบปิดลิ้อคของกระดาษชำระ อุปกรณ์ชำระน้ำอัตโนมัติ อุปกรณ์จ่ายสบู่เหลว การระบายอากาศ เครื่องเป่าลมมือให้แห้ง ที่ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้

ระบบประปาและสุขาภิบาล เป็นไปตามมาตรฐาน

ระบบไฟฟ้า เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้นโคมไฟเป็นแบบติดบนฝ้าเพดานและมีฝาครอบเป็นตะแกรง

ระบบเครื่องกล เป็นไปตามมาตรฐาน

ระบบปรับอากาศ เป็นไปตามมาตรฐาน

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้นเรื่องของระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และ บันไดเวียนในการหนีไฟ และ คาดฟ้าไม่สามารถใช้หนีไฟทางอากาศได้

สระว่ายน้ำ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

สนามเทนนิส ไม่มี

ตารางที่ 9 แสดงผลการสำรวจข้อมูลของ โครงการ Richmond Palace เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| <b>1. สวนและต้นไม้</b>                                    |   |   |   |   |   |
| สนามหญ้ามีความลาดชันไม่เกินกว่าร้อยละ 2                   |   |   |   | × |   |
| มีระบบรดน้ำอัตโนมัติเพื่อสะดวกในการรดน้ำสนามหญ้า          |   |   |   | × |   |
| สนามหญ้าเป็นแปลงขนาดใหญ่มีรูปแบบไม่คดเคี้ยว               |   |   |   | × |   |
| ไม่มีไม้ยืนต้นและไม้พุ่มจำนวนมากจนครุครึมและดูแออัด       |   |   |   | × |   |
| ไม้ยืนต้นและไม้พุ่มอยู่ห่างจากคั่นกันดินป้องกันการถูกรถชน |   |   | × |   |   |
| ไม่มีไม้ดอก ต้นไม้ไม่ผลัดใบง่ายและไม่มีใบเล็กที่ดูแออัด   |   |   |   | × |   |
| <b>2. ถนน ทางเดินและที่จอดรถ</b>                          |   |   |   |   |   |
| ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ลาดเอียงไปสู่รางระบายน้ำ             |   |   | × |   |   |
| พื้นทางเดินมีความลาดเอียงลงทั้งสองข้าง ไม่ให้น้ำขังนอง    |   |   | × |   |   |
| ถนนและทางเดินมีความกว้างเพียงพอ สำหรับการขนย้าย           |   |   | × |   |   |
| ทางเดินปูด้วยวัสดุชนิดเดียวกันไม่มีลวดลาย ไม่สะดุด        |   |   | × |   |   |
| มีขอบถนนหรือคั่นขวางป้องกันการรถชนอาคารหรือผนังอาคาร      |   |   | × |   |   |
| พื้นที่จอดรถและที่รับส่งของมีรางหรือท่อระบายน้ำเพียงพอ    |   |   | × |   |   |

## ตารางที่ 9(ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| เหลี่ยมหรือมุมของผนังหรือเสาที่อยู่ตามถนน มีวัสดุกันชนอยู่   |   |   | × |   |   |
| พื้นที่จอดรถและที่รับส่งของมีความลาดเอียงป้องกันน้ำขัง   |   |   |   | × |   |
| ขอบถนน หรือ ทางเดินบางจุดทำเป็นทางให้สามารถขนย้าย รถ/เก้าอี้ หรือ เครื่องมือ ผ่านไปได้   |   |   | × |   |   |
| มีที่จอดรถสำหรับรถจักรยานยนต์/บุคคลภายนอกแยกเฉพาะ  |   |   | × |   |   |
| <b>3. ผนังภายนอกอาคาร</b><br>วัสดุที่มีพื้นผิวเรียบมันเช่น หินแกรนิต หินขัดมัน กระเบื้องเซรามิค กระเบื้องเคลือบ อลูมิเนียม กระจก |   |   | × |   |   |
| วัสดุธรรมชาติหรือกึ่งธรรมชาติได้แก่อิฐเผา คอนกรีตหล่อ คอนกรีตบล็อก หินล้าง ทราสล้าง เป็นต้น                                      |   |   | × |   |   |
| <b>4. หลังคาและคาน้ำ</b><br>มีบันไดอย่างถาวรสำหรับขึ้นไปตรวจสอบสภาพหลังคาได้ตลอด   |   |   | × |   |   |
| สันบนของผนัง/กำแพงบนคาน้ำมีความลาดเอียงน้ำไม่ซึม   |   |   | × |   |   |
| มีท่อและรางระบายน้ำที่เพียงพอและมีขนาดเหมาะสม  |   |   | × |   |   |
| อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่ติดตั้งบนคาน้ำไม่ผุกร่อนจากฝนฟ้าและอากาศ โดยมีอุปกรณ์ป้องกันตามมาตรฐาน                                  |   |   | × |   |   |

ตารางที่ 9 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| ไม่มีอุปกรณ์หรือเครื่องจักรกลใดๆติดตั้งกับพื้นลาดฟ้าโดยตรง เพราะอาจทำให้เกิดการรั่วซึมของน้ำฝนได้                                     |   |   | X |   |   |
| มีวัสดุกันน้ำรั่วซึมและวัสดุกันความร้อนที่พื้นลาดฟ้า/หลังคา   |   |   | X |   |   |
| วางระบายน้ำฝนและหัวรับน้ำฝนบนพื้นลาดฟ้ามีตะแกรงดักเศษขยะป้องกันการอุดตัน  |   |   | X |   |   |
| โครงสร้างหลังคาหรือสิ่งปลูกสร้างบนลาดฟ้าไม่เอื้ออำนวยต่อการสร้างรังของนกและแมลง   |   |   | X |   |   |
| <u>5. พื้น บันได และ วัสดุพื้น</u><br>บริเวณพื้นที่ใช้งานเปียกอยู่เสมอมีรางและท่อระบายน้ำและพื้นมีความลาดไปสู่รางระบายน้ำอย่างเพียงพอ |   |   | X |   |   |
| พรมปูพื้นมีสีกลาง (ไม่ใช่แม่สี) มีขนเป็นห่วงแบบตันสำหรับทางที่มีการสัญจรหนาแน่น   |   |   | X |   |   |
| พื้นทางเดินร่วมปัดวสกระเบื้องเซรามิคหรือหินขัดหรือหินแกรนิตฉาแนวด้วยสีเข้ม (ไม่ใช่กระเบื้องยาง)                                       |   |   | X |   |   |
| เพื่อป้องกันฝนดินทรายและสิ่งสกปรกเข้าไปภายในอาคาร<br>- ทางเดินภายนอกอาคารมีหลังคาปกคลุม   |   |   | X |   |   |
| - ทางเดินมีผิวหยาบขรุขระช่วยเก็บกักฝน   |   |   | X |   |   |

## ตารางที่ 9(ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| -มีพรมดักฝุ่นหรือผ้าเช็ดเท้าหน้าประตูทางเข้าอาคาร   |   |   | X |   |   |
| -มีตะแกรงและฉากโลหะฝังกับผนังหน้าประตูทางเข้า   |   |   |   | X |   |
| -มีพรมปูลาดไปตลอดแนวทางเดินร่วมจากประตูทางเข้า  |   |   |   |   | X |
| ผนังบันไดเป็นหินขัดหรือกระเบื้องเซรามิค   |   |   | X |   |   |
| ราวและลูกกรงราวบันไดเป็นสแตนเลสตีลลายตรงไม้โค้ง   |   |   | X |   |   |
| ที่ซ่านพักบันไดมีที่รองรับขยะและบุหรี   |   |   |   | X |   |
| ทุกซ่านพักบันไดมีเต้ารับไฟฟ้าเพื่อใช้อุปกรณ์ทำให้สะอาด  |   |   | X |   |   |
| ปูพรมบนซ่านพักบันไดช่วยดักฝุ่น  |   |   |   |   | X |
| <b>6. ผนังและเพดาน</b><br>เพื่อความทนทานและสะดวกในการดูแลรักษาผนังของช่องทางเดินร่วม ทางเดินบริการ บันไดบริการ ควรทาสีน้ำมันหรือสีฟอกซีหรือบุกระเบื้องเคลือบ กระเบื้องเซรามิค |   |   | X |   |   |
| บัวเชิงล่างของผนังเป็นยางหรือไวนิล (ไม่เป็นไม้ดุนลาย)   |   |   |   | X |   |
| มุมของผนังบริเวณทางสัญจรหนาแน่นโค้งมน ไม่เป็นเหลี่ยมเพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายจากการกระแทก  |   |   |   | X |   |

ตารางที่ 9 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| แผ่นผ้าเหนียวกันเสียงสะท้อนวางกับโครงผ้าที่-บาร์ไม้ยึดติดตายตัวกับโครงคร่าวเพดาน เพื่อสะดวกในการซ่อมแซม   |   |   |   | X |   |
| แผงจ่ายลมและแผงลมกลับของเครื่องปรับอากาศติดกับผ้าเพดานฉาบเรียบหรือแผ่นโลหะเพื่อสะดวกในการดูแล   |   |   | X |   |   |
| <b>7. ระบบลิฟท์</b><br>ลิฟต์โดยสารมีขนาดมวลบรรทุกไม่น้อยกว่า 630 กิโลกรัม   |   |   | X |   |   |
| มีลิฟต์ดับเพลิงอย่างน้อยหนึ่งชุดที่ต้องมีลักษณะคือจอดได้ทุกชั้นของอาคารและมีระบบควบคุมพิเศษสำหรับการดับเพลิง ระยะเวลาในการเคลื่อนตัวจากชั้นล่างสุดถึงชั้นบนสุดต้องไม่เกินหนึ่งนาที (ปกติสามารถใช้เป็นลิฟต์โดยสารได้ด้วย)  |   |   |   |   | X |
| บริเวณห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องติดตั้งสายฉีดดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆ   |   |   | X |   |   |
| ห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องมีผนังหรือประตูที่ทำด้วยวัสดุทนไฟปิดกันมิให้เปลวไฟหรือควันเข้าได้ มีหน้าต่างเปิดออกสู่ภายนอกอาคารโดยตรงหรือมีระบบอัดลมภายในห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงที่มีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 เมกะสกาลมาตร และ ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ |   |   | X |   |   |

## ตารางที่ 9(ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| มีลิฟต์ขนของใช้โดยสารไปได้ทุกชั้นรวมทั้งชั้นใต้ดิน   |   |   | × |   |   |
| มีลิฟต์สำหรับขนของเฉพาะแยกจากลิฟต์โดยสาร   |   |   | × |   |   |
| ลิฟต์ขนของอยู่ใกล้กับบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่รับ-ส่งสิ่งของ และมีทางเข้าถึงได้โดยสะดวก   |   |   | × |   |   |
| มีที่รองรับขยะและบรรจุจัดไว้ที่โถงลิฟต์ระหว่างลิฟต์ ทุกชั้น  |   |   | × |   |   |
| - เพื่อความสะดวกในการดูแลรักษาวัสดุผิวภายในลิฟต์เป็น<br>- ประตู : พลาสติกเนื้อแข็งสำหรับผิว<br>- พน : พรมดักฝุ่น<br>- ฉนวน : พลาสติกเนื้อแข็งสำหรับผิว<br>- เพดาน : พลาสติกโปร่งแสงไม่ยึดติดคานตัว |   |   |   | × |   |
| <b>8. ประตูหน้าต่าง</b><br>บานประตูเป็นเหล็กหรือกระจก กรอบเป็นเหล็ก/อลูมิเนียม   |   |   | × |   |   |
| - บานหน้าต่างเป็นกระจก กรอบเป็นอลูมิเนียม  |   |   | × |   |   |
| - วงกบหน้าต่างเป็นอลูมิเนียม   |   |   | × |   |   |
| - กระจกเคลือบสี ลดความร้อนและแสงแดด  |   |   |   | × |   |
| บานประตูเรียบไม่มีขอบหรือคิ้วหรือลูกฟักหรือบานเกล็ด  |   |   | × |   |   |

ตารางที่ 9 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| อุปกรณ์บังคับปิดบานประตูติดตั้งด้านบนของประตู<br>ไม่ใช่แบบฝังผนัง   |   |   |   | X |   |
| อุปกรณ์ยึดบานประตูให้เปิดค้างไว้ติดตั้งกับผนังไม่ใช่ผนัง  |   |   |   | X |   |
| <b>9. สถานที่เก็บและทิ้งขยะมูลฝอย</b><br>ที่พักรวมขยะมูลฝอยเพื่อรอการขนย้ายไปกำจัดมีลักษณะดังนี้<br>- มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณมูลฝอย<br>ที่เกิดขึ้นในแต่ละวันไม่น้อยกว่า 2.4 ลิตร/คน<br>- ผนังต้องทำด้วยวัสดุถาวรและทนไฟ<br>- ผนังผิวภายในต้องเรียบและกันน้ำซึม<br>- ต้องมีการป้องกันกลิ่นและน้ำฝน<br>- ต้องมีการระบายน้ำเสียจากมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัด<br>- ต้องมีการระบายอากาศและป้องกันน้ำเข้า<br>- ฝาผนังและประตูต้องแข็งแรงทนทาน ประตูต้องปิดสนิท              | * | * | * | * | * |
| ปล่องทิ้งมูลฝอยต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ :-<br>- ต้องทำด้วยวัสดุทนไฟมีขนาดกว้างแต่ละด้าน หรือเส้นผ่า<br>ศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ผนังภายในเรียบ<br>ทำความสะอาดได้ง่าย ไม่มีส่วนใดทำให้มูลฝอยติดค้าง<br>- ประตูหรือช่องทิ้งมูลฝอยต้องทำด้วยวัสดุทนไฟปิดสนิท<br>เพื่อป้องกันมิให้มูลฝอยปลิวย้อนกลับและติดค้างได้<br>- ต้องมีการระบายอากาศเพื่อป้องกันกลิ่น<br>- ปลายล่างของปล่องทิ้งต้องมีประตูปิดสนิทเพื่อป้องกันกลิ่น<br>- ทำความสะอาดได้สะดวกมีก๊อกจ่ายน้ำ/รางท่อระบายน้ำ | * | * | * | * | * |

\* หมายถึง N.A. การที่ไม่ใช่หรือไม่มีสิ่งนั้นๆ ในโครงการนั้นๆ



## ตารางที่ 9 (ต่อ)

| ปัจจัยที่น่ามาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| <b>10. ห้องน้ำส่วนกลาง</b>   |   |   |   |   |   |
| ผนังห้องน้ำปด้วยกระเบื้องเคลือบผิวมัน<br>พื้นปูกระเบื้องเซรามิคผิวหยาบ ฮาแนวสีเข้ม   |   |   | × |   |   |
| ผนังกันแบ่งส่วนโถงจากระเบียงแบบยึดติดกับผนัง หรือ ยึด<br>แขวนมีขาตั้งรับกับพื้นผนัง ลอยจากพื้นเพื่อทำความสะอาด<br>ผนังได้สะดวกและระบายอากาศได้ดี |   |   | × |   |   |
| ที่ใส่กระดาษชำระมีฝาครอบปิดล็อคได้ ป้องกันใช้สิ้นเปลือง  |   |   | × |   |   |
| โถปัสสาวะแบบติดผนังท่อและข้อต่อเปลี่ยนไม่ฝังกับผนัง<br>สามารถรื้อและประกอบ ใหม่ได้โดยไม่ต้องทุบผนัง  |   |   | × |   |   |
| โถปัสสาวะมือปกรณชำระน้ำอัตโนมัติ   |   |   |   |   | × |
| มีพัดลมระบายอากาศเพียงพอ มีแสงสว่างเข้าถึงไม่อับชื้น   |   |   |   | × |   |
| มือปกรณจ่ายสบู่เหลวอย่างน้อย 1 ชุดต่ออ่างล้างมือ 2 ชุด   |   |   |   |   | × |
| มีเครื่องเป่าลมมือให้แห้ง  |   |   |   |   | × |
| พื้นห้องน้ำมีระดับลาดลงไปสู่ที่ระบายน้ำ  |   |   | × |   |   |

## ตารางที่ 9 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| <b>11. ระบบประปาและสาขาภิบาล</b>   |   |   |   |   |   |
| มีสัญลักษณ์หรือสีแสดงบนท่อ เป็นระบุบอกประเภทของท่อ   |   |   | × |   |   |
| ท่อและอุปกรณ์ติดตั้งไว้ มีพื้นที่เพียงพอให้ทำการบำรุงรักษา   |   |   | × |   |   |
| มีข้อต่อสามทางไว้สำหรับเปิดทำความสะอาดได้เมื่ออุดตัน   |   |   | × |   |   |
| มีวาล์วปิด-เปิดท่อเพื่อบำรุงซ่อมแซมได้เป็นช่วงๆ  |   |   |   | × |   |
| ช่องท่อมีประตุนาอดเพียงพอให้เข้าไปซ่อมแซมได้สะดวก  |   |   | × |   |   |
| <b>12. ระบบไฟฟ้า</b>   |   |   |   |   |   |
| ติดตั้งท่อหรือรางเปล่าไว้สำหรับร้อยหรือวางสายเพิ่มได้  |   |   | × |   |   |
| ไม่มีท่อจ่ายน้ำหรือท่อน้ำทิ้งหรือใส่โครกเดินผ่านบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า เพราะจะเกิดอันตรายเมื่อท่อน้ำรั่ว |   |   | × |   |   |
| โคมไฟมีแผ่นโปร่งแสงครอบแทนตะแกรงกระจายแสง ทั้งนี้ เพื่อป้องกันฝุ่น แผลงเข้าไป                                  |   |   |   | × |   |
| โคมไฟแสงสว่างในช่องบันไดติดตั้งกับผนังเหนือชานพักบันไดไม่ติดตั้งกับเพดานเหนือชั้นบันได เพราะซ่อมแซมยาก         |   |   |   | × |   |

## ตารางที่ 9 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| <b>13. ระบบเครื่องกล</b>  |   |   |   |   |   |
| มีรอกและบันจันสำหรับยกเครื่องจักร เครื่องยนต์หนัก   |   |   | × |   |   |
| มีบริเวณที่จัดไว้สำหรับล้างทำความสะอาด ถ้ำสน้ำมัน ฯลฯ   |   | × |   |   |   |
| มีรางและท่อระบายน้ำรอบแท่นปั้มน้ำ มอเตอร์ เครื่องยนต์   |   |   | × |   |   |
| <b>14. ระบบปรับอากาศ</b>  |   |   |   |   |   |
| มีพื้นที่โดยรอบเครื่องปรับอากาศเพียงพอให้ซ่อมแซมสะดวก   |   |   | × |   |   |
| หอบหาวความร้อนไม่อยู่ใกล้กระจก/ผนังทำให้เป็นคราบ  |   |   | × |   |   |
| <b>15. ระบบป้องกันเพลิงไหม้</b>   |   |   |   |   |   |
| มีระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินแยกเป็นอิสระจากระบบอื่นๆ   |   |   | × |   |   |
| มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้นโดยมีทั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณและมีอุปกรณ์แจ้งเหตุในทุกชั้นด้วย             |   |   | × |   |   |
| มีตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ตามที่กำหนด   |   |   | × |   |   |
| มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดฮาโลนอนขนาดไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม หนึ่งเครื่องต่อพื้นที่ไม่เกิน 1000 ตรม. |   |   | × |   |   |
| มีการติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติหรือระบบอื่นๆที่เทียบเท่าและทำงานเองโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดไฟไหม้        |   |   |   |   | × |

## ตารางที่ 9 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| มีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดลงมาสู่พื้นดินอย่างน้อย 2 บันไดและ<br>ไม่ใช่บันไดเวียน บานประตู/วงกบหนีไฟต้องทนไฟ > 2 ชม.            |   |   |   | X |   |
| มีดาฝ้าสำหรับการหนีไฟทางอากาศได้ด้วย  |   |   | X |   |   |
| <b>16. สระว่ายน้</b><br>มีรูปแบบเป็นสี่เหลี่ยมไม่เป็นอิสระ เพราะไม่สะดวกต่อ<br>การทำความสะอาดสระให้สะอาดอยู่เสมอ              |   |   |   | X |   |
| กระเบื้องมีสีขาวและฝ้า โคมมีสีขาวแนวสีขาว   |   |   | X |   |   |
| สระว่ายน้ต้องเป็นระบบน้ำล้น   |   |   | X |   |   |
| <b>17. สนามเทนนิส</b><br>พื้นมีความลาดเอียงออกไปสู่รางระบายน้ำทั้งสองข้าง<br>เพื่อป้องกันน้ำขังนอง หรือ ขังเป็นจุดๆ เมื่อฝนตก | * | * | * | * | * |
| มีรางระบายน้ำโอบรอบและมีตะแกรงปิดรางและท่อระบาย<br>น้ำ ป้องกันการอุดตันของท่อและลูกเทนนิสเป็อกน้ำ                             | * | * | * | * | * |

\* หมายถึง N.A. การที่ไม่ใช้หรือไม่มีสิ่งนั้นๆ ในโครงการนั้นๆ

จากข้อมูลตารางที่ 9 แสดงให้เห็นการเปรียบเทียบการสำรวจข้อมูลกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยผลการสำรวจสรุปได้คือ

สวนและต้นไม้ ต่ำกว่ามาตรฐานเป็นส่วนใหญ่เพราะยังคงเน้นความสวยงามไว้ และมีแปลงเล็ก ๆ น้อย ๆ อยู่บ้าง มีต้นไม้ใหญ่บ้าง การรดน้ำต้นไม้ยังใช้คนในการรดน้ำต้นไม้ แต่ได้มีการออกแบบทางกายภาพเพื่อป้องกันการถูกรถชนไว้แล้ว

ถนนทางเดินและที่จอดรถ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดแต่มีน้ำขังบ้าง

ผนังภายนอกอาคาร เป็นไปตามมาตรฐานที่ได้สร้างขึ้น

หลังคาและฝ้าเพดาน เป็นไปตามมาตรฐานที่ได้สร้างขึ้น

พื้นบันไดและวัสดุปูพื้น เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้น เรื่องการมีพรมปูลาดตลอดแนวทางเดิน และพรมที่ชันพักบันไดในการดักฝุ่น

ผนังและเพดาน สิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานคือ บัวเชิงล่างของผนังเป็นไม้ มุมของผนังทางสัญจรเป็นเหลี่ยม แผ่นฝ้าเพดานเป็นแผ่นอิบซีเมนต์ติดยึดตายตัว

ระบบลิฟท์ สิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานคือ การมีลิฟท์แยกเป็นลิฟท์ดับเพลิงและมีความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดและ มีการตกแต่งภายในให้สวยงามแต่เป็นปัญหาในการดูแล

ประตูและหน้าต่าง สิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานคือ กระจกเป็นแบบธรรมดาและอุปกรณ์บังคับปิดเปิดเป็นแบบควบคุมจากด้านบน

สถานที่เก็บและทิ้งขยะมูลฝอย ใช้ระบบเก็บจากแต่ละชั้นใช้พนักงานเก็บ

ห้องน้ำส่วนกลาง เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้น อุปกรณ์ชำระน้ำอัตโนมัติ อุปกรณ์จ่ายสบู่เหลว เครื่องเป่าลมมือให้แห้ง

ระบบประปาและสุขาภิบาล เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้นการมีวาล์วปิดเปิดที่บางจุดเป็นปัญหา

ระบบไฟฟ้า เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้น โคมไฟเป็นแบบติดบนฝ้าเพดาน

ระบบเครื่องกล ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดในด้านของบริเวณที่กำหนดให้ทำความสะอาดอาคารมีขนาดใหญ่

ระบบปรับอากาศ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้น เรื่องของระบบดับเพลิงอัตโนมัติ และใช้บันไดเว็สนอยู่

สระว่ายน้ำ รูปทรงไม่เป็นสี่เหลี่ยมมีสระส่วนกระเบื้องและระบบเป็นไปตามมาตรฐาน

สนามเทนนิส ไม่มี

ตารางที่ 10 แสดงผลการสำรวจข้อมูลของ โครงการ President Park เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| <b>1. ส่วนและต้นไม้</b>                                   |   |   |   |   |   |
| สนามหญ้ามีความลาดชันไม่เกินกว่าร้อยละ 2                   |   |   |   | × |   |
| มีระบบรดน้ำอัตโนมัติเพื่อสะดวกในการรดน้ำสนามหญ้า          |   |   |   | × |   |
| สนามหญ้าเป็นแปลงขนาดใหญ่มีรูปแบบไม่คดเคี้ยว               |   |   |   | × |   |
| ไม่มีไม้ยืนต้นและไม้พุ่มจำนวนมากจนครุกร่มและดูแลยาก       |   |   |   | × |   |
| ไม้ยืนต้นและไม้พุ่มอยู่ห่างจากคั่นกันดินป้องกันการถูกรถชน |   |   | × |   |   |
| ไม่มีไม้ดอก ต้นไม้ไม่ผลัดใบง่ายและไม่มีใบเล็กที่ดูแลยาก   |   |   |   | × |   |
| <b>2. ถนน ทางเดินและที่จอดรถ</b>                          |   |   |   |   |   |
| ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ลาดเอียงไปสู่รางระบายน้ำ             |   | × |   |   |   |
| พื้นทางเดินมีความลาดเอียงลงทั้งสองข้าง ไม่ให้น้ำขังนอง    |   | × |   |   |   |
| ถนนและทางเดินมีความกว้างเพียงพอ สำหรับการขนย้าย           |   | × |   |   |   |
| ทางเดินปูด้วยวัสดุชนิดเดียวกันไม่มีลวดลาย ไม่สะสมฝุ่น     |   | × |   |   |   |
| มีขอบถนนหรือคั่นขวางป้องกันการรชนอาคารหรือผนังอาคาร       |   | × |   |   |   |
| พื้นที่จอดรถและที่รับส่งของมีรางหรือท่อระบายน้ำเพียงพอ    | × |   |   |   |   |

## ตารางที่ 10(ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| เหลื่อมหรือมุมของผนังหรือเสาที่อยู่ตามถนน มีวัสดุกันชนอยู่   |   |   | × |   |   |
| พื้นที่จอดรถและที่รับส่งของมีความลาดเอียงป้องกันน้ำขัง   |   |   | × |   |   |
| ขอบถนน หรือ ทางเดินบางจุดทำเป็นทางให้สามารถชน<br>ท้าย รถ/เก้อ หรือ เครื่องมือ ผ่านไปได้  |   |   | × |   |   |
| มีที่จอดรถสำหรับรถจักรยานยนต์/บุคคลภายนอกแยกเฉพาะ  |   |   | × |   |   |
| <b>3. ผนังภายนอกอาคาร</b><br>วัสดุที่มีพื้นผิวเรียบมันเช่น หินแกรนิต หินขัดมัน กระเบื้อง<br>เซรามิค กระเบื้องเคลือบ อลูมิเนียม กระจก |   |   | × |   |   |
| วัสดุธรรมชาติหรือกึ่งธรรมชาติได้แก่อิฐเผา คอนกรีตหล่อ<br>คอนกรีตบล็อก หินล้าง ทรายล้าง เป็นต้น                                       |   |   | × |   |   |
| <b>4. หลังคาและคานฟ้า</b><br>มีบันไดอย่างถาวรสำหรับขึ้นไปตรวจสอบสภาพหลังคาได้ตลอด  |   |   | × |   |   |
| สันบนของผนัง/กำแพงบนคานฟ้ามีความลาดเอียงน้ำไม่ซึม  |   | × |   |   |   |
| มีท่อและรางระบายน้ำที่เพียงพอและมีขนาดเหมาะสม  |   |   |   | × |   |
| อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่ติดตั้งบนคานฟ้าไม่พกร่อนจากฝนฟ้า<br>และอากาศ โดยมีอุปกรณ์ป้องกันตามมาตรฐาน                                  |   | × |   |   |   |

## ตารางที่ 10 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| ไม่มีอุปกรณ์หรือเครื่องจักรกลใดๆติดตั้งกับพื้นอาคารโดย<br>ตรง เพราะอาจทำให้เกิดการรั่วซึมของน้ำฝนได้                                     | × |   |   |   |   |
| มีวัสดุกันน้ำรั่วซึมและวัสดุกันความร้อนที่พื้นอาคาร/หลังคา   |   |   | × |   |   |
| วางระบายน้ำฝนและหัวรับน้ำฝนบนพื้นอาคารมี<br>ตะแกรงดักเศษขยะป้องกันการอุดตัน  |   |   | × |   |   |
| โครงสร้างหลังคาหรือสิ่งปลูกสร้างบนอาคาร<br>ไม่เอื้ออำนวยต่อการสร้างรังของนกและแมลง   | × |   |   |   |   |
| <u>5. พื้น บันได และ วัสดุพื้น</u><br>บริเวณพื้นที่ใช้งานเปิดอยู่เสมอมีรางและท่อระบายน้ำและ<br>พื้นมีความลาดไปสู่รางระบายน้ำอย่างเพียงพอ |   | × |   |   |   |
| พรมปูพื้นมีสีกลาง (ไม่ใช่แม่สี) มีขนเป็นท่วงแบบสั้นสำหรับ<br>ทางที่มีการสัญจรหนาแน่น   | * | * | * | * | * |
| พื้นทางเดินร่วมปูด้วยกระเบื้อง เซรามิคหรือหินขัดหรือหิน<br>แกรนิตยาแนวด้วยสีเข้ม (ไม่ใช่ใช้กระเบื้องยาง)                                 |   | × |   |   |   |
| เพื่อป้องกันฝนดินทรายและสิ่งสกปรกเข้าไปภายในอาคาร<br>-ทางเดินภายนอกอาคารมีหลังคาปกคลุม   | × |   |   |   |   |
| -ทางเดินมีผิวหยาบขรุขระช่วยเก็บกักฝน   | × |   |   |   |   |

\* หมายถึง N.A. การที่ไม่ใช่หรือไม่มีสิ่งนั้นๆในโครงการนั้นๆ



## ตารางที่ 10 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| -มีพรมดักฝุ่นหรือผ้าเช็ดเท้าหน้าประตูทางเข้าอาคาร  |   | × |   |   |   |
| -มีตะแกรงและภาคโลหะฝังกับพื้นหน้าประตูทางเข้า  |   | × |   |   |   |
| -มีพรมปูลาดไปตลอดแนวทางเดินร่วมจากประตูทางเข้า   |   | × |   |   |   |
| พื้นชั้นบันไดเป็นหินขัดหรือกระเบื้องเซรามิค  | × |   |   |   |   |
| ราวและลูกกรงราวบันไดเป็นสแตนเลสตีลลายตรงไม้โค้ง  | × |   |   |   |   |
| ที่ชันพักบันไดมีที่รองรับชชะและบหรี่   | × |   |   |   |   |
| ทุกชันพักบันไดมีเต้ารับไฟฟ้าเพื่อใช้อุปกรณ์ทำให้สะอาด  |   | × |   |   |   |
| ปูพรมบนชันพักบันไดช่วยดักฝุ่น  |   | × |   |   |   |
| <b>6. ผืนผ้าและพรม</b><br>เพื่อความทนทานและสะดวกในการดูแลรักษาผืนผ้าของช่อง<br>ทางเดินร่วม ทางเดินบริการ บันไดบริการ คอร์ทาสีน้ำมัน<br>หรือสีพอกซีหรือกระเบื้องเคลือบ กระเบื้องเซรามิค |   | × |   |   |   |
| บัวเชิงล่างของผืนผ้าเป็นยางหรือไวนิล (ไม่เป็นไม้ดแลฮาก)  | × |   |   |   |   |
| มุมของผืนผ้าบริเวณทางสัญจรหนาแน่นโค้งมน ไม่เป็นเหลี่ยม<br>เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายจากการกระแทก   |   |   |   | × |   |

ตารางที่ 10 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| แผ่นฝ้าเพดานกันเสียงสะท้อนวางกับโครงฝ้าที่-บาร์ไม่ยึดติดตายตัวกับโครงคร่าวเพดาน เพื่อสะดวกในการซ่อมแซม   |   |   |   | × |   |
| แผงจ่ายลมและแผงลมกลับของเครื่องปรับอากาศติดกับฝ้าเพดานฉาบเรียบหรือแผ่นโลหะ เพื่อสะดวกในการดูแล   |   | × |   |   |   |
| <b>7. ระบบลิฟท์</b>  |   |   |   |   |   |
| ลิฟต์โดยสารมีขนาดมวลบรรทุกไม่น้อยกว่า 630 กิโลกรัม   | × |   |   |   |   |
| มีลิฟท์ดับเพลิงอย่างน้อยหนึ่งชุดที่ต้องมีลักษณะคือจอดได้ทุกชั้นของอาคารและมีระบบควบคุมพิเศษสำหรับการดับเพลิง ระยะเวลาในการเคลื่อนตัวจากชั้นล่างสุดถึงชั้นบนสุดต้องไม่เกินหนึ่งนาที (ปกติสามารถใช้เป็นลิฟท์โดยสารได้ด้วย)   |   |   |   | × |   |
| บริเวณห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องติดตั้งสายฉีดดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆ  | × |   |   |   |   |
| ห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องมีผนังหรือประตูที่ทำด้วยวัสดุทนไฟปิดกั้นมิให้เปลวไฟหรือควันเข้าได้ มีหน้าต่างเปิดออกสู่ภายนอกอาคารโดยตรงหรือมีระบบอัดลมภายในห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงที่มีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 เมกะสกาลมาตร และ ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ | × |   |   |   |   |

ตารางที่ 10 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| มีลิฟต์ขนของใช้โดยสารไปได้ทุกชั้นรวมทั้งชั้นใต้ดิน   |   |   |   | X |   |
| มีลิฟต์สำหรับขนของเฉพาะแยกจากลิฟต์โดยสาร   |   | X |   |   |   |
| ลิฟต์ขนของอยู่ใกล้กับบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่รับ-ส่งสิ่งของ และมีทางเข้าถึงได้โดยสะดวก   |   | X |   |   |   |
| มีที่รองรับขยะและบรรจุจัดไว้ที่โถงลิฟต์ระหว่างลิฟต์ ทุกชั้น  |   |   | X |   |   |
| - เพื่อความสะดวกในการดูแลรักษาวัสดุผิวภายในลิฟต์เป็น<br>- ประตู : พลาสติกเนื้อแข็งสำหรับบุผิว<br>- พื้น : พรมดักฝุ่น<br>- ผนัง : พลาสติกเนื้อแข็งสำหรับบุผิว<br>- เพดาน : พลาสติกโปร่งแสงไม่ยึดติดตายตัว |   |   |   |   | X |
| <u>8. ประตูหน้าต่าง</u><br>บานประตูเป็นเหล็กหรือกระจก กรอบเป็นเหล็ก/อลูมิเนียม   |   |   | X |   |   |
| - บานหน้าต่างเป็นกระจก กรอบเป็นอลูมิเนียม  |   |   | X |   |   |
| - วงกบหน้าต่างเป็นอลูมิเนียม   |   |   | X |   |   |
| - กระจกเคลือบสี ลดความร้อนและแสงแดด  |   |   | X |   |   |
| บานประตู เรียบไม่มีขอบหรือคิ้วหรือลูกฟักหรือบานเกล็ด   |   | X |   |   |   |

ตารางที่ 10 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| อุปกรณ์บังคับปิดบานประตูติดตั้งด้านบนของประตู<br>ไม่ใช่แบบฝังผนัง  |   |   |   | X |   |
| อุปกรณ์ยึดบานประตูให้เปิดค้างไว้ติดตั้งกับผนังไม่ใช่พื้น   |   |   |   | X |   |
| <b>9. สถานที่เก็บและทิ้งขยะมูลฝอย</b><br>ที่พักรวมขยะมูลฝอยเพื่อรอการขนย้ายไปกำจัดมีลักษณะดังนี้<br>- มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณมูลฝอย<br>ที่เกิดขึ้นในแต่ละวันไม่น้อยกว่า 2.4 ลิตร/คน<br>- ผนังต้องทำด้วยวัสดุถาวรและทนไฟ<br>- ผนังผิวภายในต้องเรียบและกันน้ำซึม<br>- ต้องมีการป้องกันกลิ่นและน้ำฝน<br>- ต้องมีการระบายน้ำเสียจากมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัด<br>- ต้องมีการระบายอากาศและป้องกันน้ำเข้า<br>- ฝาผนังและประตูต้องแข็งแรงทนทาน ประตูต้องปิดสนิท             |   |   |   | X |   |
| ปล่องทิ้งมูลฝอยต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ :-<br>- ต้องทำด้วยวัสดุทนไฟมีขนาดกว้างแต่ละด้าน หรือเส้นผ่า<br>ศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ผิวภายในเรียบ<br>ทำความสะอาดได้ง่าย ไม่มีส่วนใดทำให้มูลฝอยติดค้าง<br>- ประตูหรือช่องทิ้งมูลฝอยต้องทำด้วยวัสดุทนไฟปิดสนิท<br>เพื่อป้องกันมิให้มูลฝอยปลิวย้อนกลับและติดค้างได้<br>- ต้องมีการระบายอากาศเพื่อป้องกันกลิ่น<br>- ปลายล่างของปล่องทิ้งต้องมีประตูปิดสนิทเพื่อป้องกันกลิ่น<br>- ทำความสะอาดได้สะดวกมีก๊อกจ่ายน้ำ/รางท่อระบายน้ำ |   |   |   | X |   |

ตารางที่ 10 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| <b>10. ห้องน้ำส่วนกลาง</b><br>ผนังห้องน้ำปูด้วยกระเบื้องเคลือบผิวมัน<br>พื้นปูกระเบื้องเซรามิคผิวหยาบ ยานวส์เข้ม                             |   |   | X |   |   |
| ผนังกันแบ่งส่วนโถงจากระเบียงแบบยึดติดกับผนัง หรือ ยึด<br>แขวนมีขาตั้งรับกับผนัง ลอยจากพื้นเพื่อทำความสะอาด<br>ผนังได้สะดวกและระบายอากาศได้ดี |   |   | X |   |   |
| ที่ใส่กระดาษชำระมีฝาครอบปิดล็อกได้ ป้องกันใช้สิ้นเปลือง  |   |   | X |   |   |
| โถปัสสาวะแบบติดผนังท่อและข้อต่อเปลี่ยนไม่ฝึดกับผนัง<br>สามารถรื้อและประกอบ ใหม่ได้โดยไม่ต้องทุบผนัง  |   |   | X |   |   |
| โถปัสสาวะมือปกรณชำระน้ำอัตโนมัติ   |   |   |   | X |   |
| มีพัดลมระบายอากาศเพียงพอ มีแสงสว่างเข้าถึงไม่อับชื้น   |   |   | X |   |   |
| มือปกรณจ่ายสบู่เหลวอย่างน้อย 1 ชุดต่ออ่างล้างมือ 2 ชุด   |   |   | X |   |   |
| มีเครื่องเป่าลมมือให้แห้ง  |   |   | X |   |   |
| พื้นห้องน้ำมีระดับลาดลงไปสู่ท่อระบายน้ำ  |   |   | X |   |   |

## ตารางที่ 10 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| <b>11. ระบบประปาและสุขาภิบาล</b>  |   |   |   |   |   |
| มีสัญลักษณ์หรือสีแสดงบนท่อเป็นระยะๆบอกประเภทของท่อ  |   |   | × |   |   |
| ท่อและอุปกรณ์ติดตั้งไว้ มีพื้นที่เพียงพอให้ทำการบำรุงรักษา  |   |   | × |   |   |
| มีข้อต่อสามทางไว้สำหรับเปิดทำความสะอาดได้เมื่ออุดตัน  |   |   | × |   |   |
| มีวาล์วปิด-เปิดท่อเพื่อบำรุงซ่อมแซมได้เป็นช่วงๆ   |   |   |   | × |   |
| ช่องท่อมี่ประตูขนาดเพียงพอให้เข้าไปซ่อมแซมได้สะดวก  |   |   | × |   |   |
| <b>12. ระบบไฟฟ้า</b>  |   |   |   |   |   |
| ติดตั้งท่อหรือรางเปล่าไว้สำหรับร้อยหรือวางสายเพิ่มได้   |   |   | × |   |   |
| ไม่มีท่อจ่ายน้ำหรือท่อน้ำทิ้งหรือโสโครกเดินผ่านบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า เพราะจะเกิดอันตรายเมื่อท่อน้ำรั่ว |   |   | × |   |   |
| โคมไฟมีแผ่นโปร่งแสงครอบแทนตะแกรงกระจายแสง ทั้งนี้ เพื่อป้องกันฝุ่น แมลงเข้าไป                                 |   |   |   | × |   |
| โคมไฟแสงสว่างในช่องบันไดติดตั้งกับผนังเหนือชานพักบันไดไม่ติดตั้งกับเพดานเหนือชั้นบันได เพราะซ่อมแซมยาก        |   |   |   | × |   |

## ตารางที่ 10(ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| <b>13. ระบบเครื่องกล</b>  |   |   |   |   |   |
| มีรอกและบันไดสำหรับยกเครื่องจักร เครื่องยนต์หนัก  |   |   | × |   |   |
| มีบริเวณที่จัดไว้สำหรับล้างทำความสะอาด ถ้ำสน้ำมัน ฯลฯ   |   |   | × |   |   |
| มีรางและท่อระบายน้ำรอบแท่นปั๊มน้ำ มอเตอร์ เครื่องยนต์   |   |   |   | × |   |
| <b>14. ระบบปรับอากาศ</b>  |   |   |   |   |   |
| มีพื้นที่โดยรอบเครื่องปรับอากาศเพียงพอให้ซ่อมแซมสะดวก   |   |   |   |   | × |
| ท่อระบายความร้อนไม่อยู่ใกล้กระจก/ผนังทำให้เป็นคราบ  |   |   |   |   | × |
| <b>15. ระบบป้องกันเพลิงไหม้</b>   |   |   |   |   |   |
| มีระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินแยกเป็นอิสระจากระบบอื่นๆ   |   |   | × |   |   |
| มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้นโดยมีทั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณและมีอุปกรณ์แจ้งเหตุในทุกชั้นด้วย             |   |   |   | × |   |
| มีหัวฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ตามที่กำหนด  |   |   | × |   |   |
| มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดฮาโลนอนขนาดไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม หนึ่งเครื่องต่อพื้นที่ไม่เกิน 1000 ตรม. |   |   | × |   |   |
| มีการติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติหรือระบบอื่นๆที่เทียบเท่าและทำงานเองโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดไฟไหม้        |   |   |   |   | × |

## ตารางที่ 10 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| มีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดลงมาสู่พื้นดินอย่างน้อย 2 บันได และไม่ใช้บันไดเวียน บานประตู/วงกบหนีไฟต้องทนไฟ > 2 ชม.            |   |   | X |   |   |
| มีผ้าคลุมสำหรับการหนีไฟทางอากาศได้ด้วย   |   |   |   |   | X |
| <b>16. สระว่ายน้ำ</b><br>มีรูปแบบเป็นสี่เหลี่ยมไม่เป็นอิสระ เพราะไม่สะดวกต่อการทำความสะอาดสระให้สะอาดอยู่เสมอ              |   |   | X |   |   |
| กระเบื้องมีสีขาวและฟ้า โดยมีอาณาเขตสีขาว   |   |   | X |   |   |
| สระว่ายน้ำต้องเป็นระบบน้ำล้น   |   |   | X |   |   |
| <b>17. สนามเทนนิส</b><br>พื้นมีความลาดเอียงออกไปสู่รางระบายน้ำทั้งสองข้าง เพื่อป้องกันน้ำขังนอง หรือ ชังเป็นจุดๆ เมื่อฝนตก |   |   | X |   |   |
| มีรางระบายน้ำโดยรอบและมีตะแกรงปิดรางและท่อระบายน้ำ ป้องกันการอุดตันของท่อและลูกเทนนิสเป็ยกน้ำ                              |   |   | X |   |   |

\* หมายถึง N.A. การที่ไม่ใช่หรือไม่มีสิ่งนั้นๆ ในโครงการนั้นๆ



จากข้อมูลตารางที่ 10 แสดงให้เห็นการเปรียบเทียบการสำรวจข้อมูลกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยผลการสำรวจสรุปได้คือ

สวนและต้นไม้ ต่ำกว่ามาตรฐานเป็นส่วนใหญ่เพราะยังคงเน้นความสวยงามไว้อย่างมาก และมีแปลงเล็กๆน้อยๆอยู่ในหลายๆจุด แต่การรดน้ำต้นไม้ดูแลใช้คนดูแลและยกออกไปดูแลแต่ได้มีการออกแบบทางกายภาพเพื่อป้องกันการถูกรถชนอย่างดี และมีไม้ดอกผลัดใบเพื่อความสวยงามด้วย

ถนนทางเดินและที่จอดรถ ส่วนใหญ่ดีกว่ามาตรฐานที่กำหนด

ผนังภายนอกอาคาร เป็นไปตามมาตรฐานที่ได้สร้างขึ้น

หลังคาและคาดฟ้า ดีกว่ามาตรฐานในเรื่องของการป้องกันน้ำรั่วซึม แต่เคยมีปัญหาเรื่องท่อระบายน้ำ ส่วนเรื่องอื่นๆจะดีกว่ามาตรฐาน

พื้นบันไดและวัสดุปูพื้น เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้นเรื่องการใช้พรมปูพื้น การที่ไม่มีพรมตลอดแนวทางเดิน และ ตะแกรงลาดโลหะฝังกับพื้นหน้าประตูทางเข้า

ผนังและเพดาน เป็นไปตามมาตรฐานเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นไม่มีบัวเชิงล่าง และมุมของผนังทางสัญจรเป็นเหลี่ยม แผ่นฝ้าเพดานเป็นแผ่นอิมพัชต์ติดยึดตายตัว

ระบบลิฟท์ สิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานคือการมีลิฟท์แยกเป็นลิฟท์ดับเพลิงและมีความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดและมีการตกแต่งภายในให้สวยงามแต่เป็นปัญหาในการดูแลบ้าง

ประตูและหน้าต่าง เป็นไปตามมาตรฐานและดีกว่าในประเด็นของบานประตูและอุปกรณ์บังคับปิดเปิดเป็นแบบควบคุมจากด้านบน

สถานที่เก็บและทิ้งขยะมูลฝอย เป็นระบบใช้ท่อและปล่องทิ้งขยะมูลฝอยแต่ต่ำกว่ามาตรฐาน

ห้องน้ำส่วนกลาง เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้นอุปกรณ์ชำระน้ำอัตโนมัติ

ระบบประปาและสุขาภิบาล เป็นไปตามมาตรฐานแต่มีปัญหาเรื่องวาล์วปิดเปิดบ้าง

ระบบไฟฟ้า เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้นโคมไฟเป็นแบบติดบนฝ้าเพดาน

ระบบเครื่องกล เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้ยกเว้นเรื่องรางและท่อระบายน้ำ

แท่นปั้มน้ำ

ระบบปรับอากาศ เป็นปัญหาในการดำเนินการค่อนข้างมากเพราะเน้นความสวยงาม

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้นเรื่องของระบบดับเพลิงอัตโนมัติ

และเรื่องของการมีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ที่เป็นปัญหาบ้างในการดูแลและปัญหาการมีคาน้ำสำหรับการหนีไฟทางอากาศ

สระว่ายน้ำ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

สนามเทนนิส เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 11 แสดงผลการสำรวจข้อมูลของ โครงการ สาธารณคัพเพส เมื่อเทียบกับเกณฑ์ที่กำหนด

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| <b>1. ส่วนและต้นไม้</b>                                   |   |   |   |   |   |
| สนามหญ้ามีความลาดชันไม่เกินกว่าร้อยละ 2                   |   |   | X |   |   |
| มีระบบรดน้ำอัตโนมัติเพื่อสะดวกในการรดน้ำสนามหญ้า          |   |   |   | X |   |
| สนามหญ้าเป็นแปลงขนาดใหญ่มีรูปแบบไม้คดเคี้ยว               |   |   |   | X |   |
| ไม่มีไม้ยืนต้นและไม้พุ่มจำนวนมากจนครุฑครีมีและดูแลยาก     |   |   |   | X |   |
| ไม้ยืนต้นและไม้พุ่มอยู่ห่างจากคั่นกันดินป้องกันการถูกรถชน |   |   | X |   |   |
| ไม่มีไม้ดอก ต้นไม้ไม่ผลัดใบง่ายและไม่มีใบเล็กที่ดูแลยาก   |   |   |   | X |   |
| <b>2. ถนน ทางเดินและที่จอดรถ</b>                          |   |   | X |   |   |
| ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ลาดเอียงไปสู่รางระบายน้ำ             |   |   |   |   |   |
| พื้นทางเดินมีความลาดเอียงลงทั้งสองข้าง ไม้ให้น้ำข้างนอน   |   |   | X |   |   |
| ถนนและทางเดินมีความกว้างเพียงพอ สำหรับการขนย้าย           |   |   | X |   |   |
| ทางเดินปูด้วยวัสดุชนิดเดียวกันไม่มีลาดลื่น ไม่สะสมฝุ่น    |   |   | X |   |   |
| มีขอบถนนหรือคั่นขวางป้องกันการรถชนอาคารหรือผนังอาคาร      |   |   | X |   |   |
| พื้นที่จอดรถและที่รับส่งของมีรางหรือท่อระบายน้ำเพียงพอ    |   |   | X |   |   |

## ตารางที่ 11 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| เหลี่ยมหรือมุมของผนังหรือเสาที่อยู่ตามถนน มีวัสดุกันชนอยู่   |   |   | X |   |   |
| พื้นที่จอดรถและที่รับส่งของมีความลาดเอียงป้องกันน้ำขัง   |   |   | X |   |   |
| ขอบถนน หรือ ทางเดินบางจุดทำเป็นทางให้สามารถชน<br>ท้าย รถ/เก้อ หรือ เครื่องมือ ผ่านไปได้  |   |   | X |   |   |
| มีที่จอดรถสำหรับรถจักรยานยนต์/บุคคลภายนอกแยกเฉพาะ  |   |   | X |   |   |
| <b>3. ผนังภายนอกอาคาร</b><br>วัสดุที่มีพื้นผิวเรียบมันเช่น หินแกรนิต หินขัดมัน กระเบื้อง<br>เซรามิค กระเบื้องเคลือบ อลูมิเนียม กระจก |   |   | X |   |   |
| วัสดุธรรมชาติหรือกึ่งธรรมชาติได้แก่อิฐเผา คอนกรีตหล่อ<br>คอนกรีตบล็อก หินล้าง ทรายล้าง เป็นต้น                                       |   |   | X |   |   |
| <b>4. หลังคาและดาดฟ้า</b><br>มีบันไดอย่างถาวรสำหรับขึ้นไปตรวจสอบสภาพหลังคาได้ตลอด  |   |   |   |   | X |
| สันบนของผนัง/กำแพงบนดาดฟ้ามีความลาดเอียงน้ำไม่ซึม  |   |   |   | X |   |
| มีท่อและรางระบายน้ำที่เพียงพอและมีขนาดเหมาะสม  |   |   |   | X |   |
| อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่ติดตั้งบนดาดฟ้าไม่ถูกร่อนจากฝนฟ้า<br>และอากาศ โดยมีอุปกรณ์ป้องกันตามมาตรฐาน                                 | * | * | * | * | * |

\* หมายถึง N.A. การที่ไม่ใช่หรือไม่มีสิ่งนั้นๆในโครงการนั้นๆ

## ตารางที่ 11 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| ไม่มีอุปกรณ์หรือเครื่องจักรกลใดๆติดตั้งกับพื้นลาดฟ้าโดยตรง เพราะอาจทำให้เกิดการรั่วซึมของน้ำฝนได้                                     | * | * | * | * | * |
| มีวัสดุกันน้ำรั่วซึมและวัสดุกันความร้อนที่พื้นลาดฟ้า/หลังคา   |   |   | X |   |   |
| วางระบายน้ำฝนและหัวรับน้ำฝนบนพื้นลาดฟ้ามีตะแกรงดักเศษขยะป้องกันการอุดตัน  |   |   | X |   |   |
| โครงสร้างหลังคาหรือสิ่งปลูกสร้างบนลาดฟ้าไม่เอื้ออำนวยต่อการสร้างรังของนกและแมลง   |   |   |   | X |   |
| <u>5. พื้น บันได และ วัสดุพื้น</u><br>บริเวณพื้นที่ใช้งานเปียกอยู่เสมอมีรางและท่อระบายน้ำและพื้นมีความลาดไปสู่รางระบายน้ำอย่างเพียงพอ |   |   | X |   |   |
| พรมปูพื้นมีสีกลาง (ไม่ใช่แม่สี) มีขนเป็นห่วงแบบสั้นสำหรับทางที่มีการสัญจรหนาแน่น  | * | * | * | * | * |
| พื้นทางเดินร่วมปูด้วยกระเบื้องเซรามิกหรือหินขัดหรือหินแกรนิตยาแนวด้วยสีเข้ม (ไม่ใช่กระเบื้องยาง)                                      |   |   | X |   |   |
| เพื่อป้องกันฝุ่นดินทรายและสิ่งสกปรกเข้าไปภายในอาคาร<br>-ทางเดินภายนอกอาคารมีหลังคาปกคลุม  |   |   | X |   |   |
| -ทางเดินมีผิวหยาบขรุขระช่วยเก็บกักฝุ่น  |   |   | X |   |   |

\* หมายถึง N.A. การที่ไม่ใช่หรือไม่มีสิ่งนั้นๆในโครงการนั้นๆ

## ตารางที่ 11(ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| -มีพรมดักฝุ่นหรือผ้าเช็ดเท้าหน้าประตูทางเข้าอาคาร   |   |   | X |   |   |
| -มีตะแกรงและภาคโลหะฝังกับพื้นหน้าประตูทางเข้า   |   |   |   | X |   |
| -มีพรมปูลาดไปตลอดแนวทางเดินร่วมจากประตูทางเข้า  |   |   |   |   | X |
| พื้นชั้นบันไดเป็นหินขัดหรือกระเบื้องเซรามิค   |   |   | X |   |   |
| ราวและลูกกรงราวบันไดเป็นสแตนเลสสตีลสายตรงไม่โค้ง  |   |   |   | X |   |
| ที่ชานพักบันไดมีที่รองรับขยะและบุหรี  |   |   | X |   |   |
| ทุกชานพักบันไดมีเต้ารับไฟฟ้าเพื่อใช้อุปกรณ์ทำให้สะอาด   |   |   | X |   |   |
| พรมบนชานพักบันไดช่วยดักฝุ่น   |   |   | X |   |   |
| <b>6. ผนังและเพดาน</b><br>เพื่อความทนทานและสะดวกในการดูแลรักษาผนังของช่อง<br>ทางเดินร่วม ทางเดินบริการ บันไดบริการ ควรทาสีน้ำมัน<br>หรือสีอียอกซ์หรืออบกระเบื้องเคลือบ กระเบื้องเซรามิค |   | X |   |   |   |
| บัวเชิงล่างของผนังเป็นยางหรือไวนิล(ไม่เป็นไม้ดูละเอียด)   | * | * | * | * | * |
| มุมของผนังบริเวณทางสัญจรหนาแน่นโค้งมน ไม่เป็นเหลี่ยม<br>เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายจากการกระแทก  |   |   |   | X |   |

\* หมายถึง N.A. การที่ไม่ใช่หรือไม่มีสิ่งนั้นๆในโครงการนั้นๆ

## ตารางที่ 11 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| แผ่นฝ้าเพดานกันเสียงสะท้อนวางกับโครงฝ้าที่-บาร์ไม้ยึดติดตายตัวกับโครงคร่าวเพดาน เพื่อสะดวกในการซ่อมแซม   |   |   |   | X |   |
| แผงจ่ายลมและแผงลมกลับของเครื่องปรับอากาศติดกับฝ้าเพดานฉาบเรียบหรือแผ่นโลหะเพื่อสะดวกในการดูแล  |   |   | X |   |   |
| <b>7. ระบบลิฟท์</b><br>ลิฟต์โดยสารมีขนาดมวลบรรทุกไม่น้อยกว่า 630 กิโลกรัม  |   |   | X |   |   |
| มีลิฟต์ดับเพลิงอย่างน้อยหนึ่งชุดที่ต้องมีลักษณะคือ<br>จอดได้ทุกชั้นของอาคารและมีระบบควบคุมพิเศษสำหรับการดับเพลิง ระยะเวลาในการเคลื่อนตัวจากชั้นล่างสุดถึงชั้นบนสุดต้องไม่เกินหนึ่งนาที (ปกติสามารถใช้เป็นลิฟต์โดยสารได้ด้วย)   |   |   |   |   | X |
| บริเวณห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องติดตั้งสายฉีดดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆ  |   |   | X |   |   |
| ห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องมีผนังหรือประตูที่ทำด้วยวัสดุทนไฟปิดกั้นมิให้เปลวไฟหรือควันเข้าได้ มีหน้าต่างเปิดออกสู่ภายนอกอาคารโดยตรงหรือมีระบบอัดลมภายในห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงที่มีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 เมกะสกาลมาตร และ ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ |   |   | X |   |   |

## ตารางที่ 11(ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| มีลิฟต์ขนของใช้โดยสารไปได้ทุกชั้นรวมทั้งชั้นใต้ดิน   |   |   | X |   |   |
| มีลิฟต์สำหรับขนของเฉพาะแยกจากลิฟต์โดยสาร   |   |   | X |   |   |
| ลิฟต์ขนของอยู่ใกล้กับบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่รับ-ส่งสิ่งของ และมีทางเข้าถึงได้โดยสะดวก   |   |   | X |   |   |
| มีที่รองรับขยะและบู่หรือจัดไว้ที่โถงลิฟต์ระหว่างลิฟต์ ทุกชั้น  |   |   | X |   |   |
| - เพื่อความสะดวกในการดูแลรักษาวัสดุผิวภายในลิฟต์เป็น<br>- ประตู : พลาสติกเนื้อแข็งสำหรับบุผิว<br>- พื้น : พรมดักฝุ่น<br>- ผนัง : พลาสติกเนื้อแข็งสำหรับบุผิว<br>- เพดาน : พลาสติกโปร่งแสงไม่ยึดติดตายตัว |   |   |   | X |   |
| <b>8. ประตูหน้าต่าง</b><br>บานประตูเป็นเหล็กหรือกระจก กรอบเป็นเหล็ก/อลูมิเนียม   |   |   | X |   |   |
| - บานหน้าต่างเป็นกระจก กรอบเป็นอลูมิเนียม  |   |   | X |   |   |
| - วงกบหน้าต่างเป็นอลูมิเนียม   |   |   | X |   |   |
| - กระจกเคลือบสี ลดความร้อนและแสงแดด  |   |   | X |   |   |
| บานประตูเรียบไม่มีขอบหรือคิ้วหรือลูกฟักหรือบานเกล็ด  |   |   |   | X |   |

ตารางที่ 11(ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| อุปกรณ์บังคับปิดบานประตูติดตั้งด้านบนของประตู<br>ไม่ใช่แบบฝังพื้น  |   |   |   | X |   |
| อุปกรณ์ยึดบานประตูให้เปิดค้างไว้ติดตั้งกับผนังไม่ใช่พื้น   |   |   |   | X |   |
| <b>9. สถานที่เก็บและทิ้งขยะมูลฝอย</b><br>ที่พักรวมขยะมูลฝอยเพื่อรอการขนย้ายไปกำจัดมีลักษณะดังนี้<br>- มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณมูลฝอย<br>ที่เกิดขึ้นในแต่ละวันไม่น้อยกว่า 2.4 ลิตร/คน<br>- ผนังต้องทำด้วยวัสดุถาวรและทนไฟ<br>- ผนังผิวภายในต้องเรียบและกันน้ำซึม<br>- ต้องมีการป้องกันกลิ่นและน้ำฝน<br>- ต้องมีการระบายน้ำเสียจากมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัด<br>- ต้องมีการระบายอากาศและป้องกันน้ำเข้า<br>- ฝาผนังและประตูต้องแข็งแรงทนทาน ประตูต้องปิดสนิท             | * | * | * | * | * |
| ปล่องทิ้งมูลฝอยต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ :-<br>- ต้องทำด้วยวัสดุทนไฟมีขนาดกว้างแต่ละด้าน หรือเส้นผ่า<br>ศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ผิวภายในเรียบ<br>ทำความสะอาดได้ง่าย ไม่มีส่วนใดทำให้มูลฝอยติดค้าง<br>- ประตูหรือช่องทิ้งมูลฝอยต้องทำด้วยวัสดุทนไฟปิดสนิท<br>เพื่อป้องกันมิให้มูลฝอยปลิวย้อนกลับและติดค้างได้<br>- ต้องมีการระบายอากาศเพื่อป้องกันกลิ่น<br>- ปลายล่างของปล่องทิ้งต้องมีประตูปิดสนิทเพื่อป้องกันกลิ่น<br>- ทำความสะอาดได้สะดวกมีก๊อกจ่ายน้ำ/รางท่อระบายน้ำ | * | * | * | * | * |

\* หมายถึง N.A. การที่ไม่ใช่หรือไม่มีสิ่งนั้นๆในโครงการนั้นๆ



## ตารางที่ 11(ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|--|---|---|---|---|---|
| <b>10. ห้องนำส่วนกลาง</b><br>ผนังห้องนำปูด้วยกระเบื้องเคลือบผิวมัน<br>ผนังปูกระเบื้องเซรามิคผิวหยาบ ฮาแนวสีเข้ม                                  |   |   | X |   |   |
| ผนังกันแฉ่งส่วนโถงจากระเบียงแบบยึดติดกับผนัง หรือ ยึด<br>แขวนมีขาตั้งรับกับพื้นผนัง ลอยจากพื้นเพื่อทำความสะอาด<br>ผนังได้สะดวกและระบายอากาศได้ดี |   |   | X |   |   |
| ที่ใส่กระดาษชำระมีฝาครอบปิดล็อคได้ ป้องกันใช้สิ้นเปลือง  |   |   | X |   |   |
| โถปัสสาวะแบบติดผนังท่อและข้อต่อเปลือยไม่ฝึงกับผนัง<br>สามารถรื้อและประกอบ ใหม่ได้โดยไม่ต้องทบทผนัง   |   |   | X |   |   |
| โถปัสสาวะมือปกรณชำระน้ำอัตโนมัติ   |   |   |   | X |   |
| มีพัดลมระบายอากาศเพียงพอ มีแสงสว่างเข้าถึงไม่อับชื้น   |   |   | X |   |   |
| มือปกรณจ่ายสบู่เหลวอย่างน้อย 1 ชุดต่ออ่างล้างมือ 2 ชุด   |   |   | X |   |   |
| มีเครื่องเป่าลมมือให้แห้ง  |   |   |   |   | X |
| ผนังห้องนำมีระดับลาดลงไปสู่ที่ระบายน้ำ   |   |   | X |   |   |

## ตารางที่ 11(ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| <b>11. ระบบประปาและสุขาภิบาล</b>  |   |   |   |   |   |
| มีสัญลักษณ์หรือสีแสดงบนท่อเป็นระยะๆบอกประเภทของท่อ  |   |   | X |   |   |
| ท่อและอุปกรณ์ติดตั้งไว้ มีพื้นที่เพียงพอให้ทำการบำรุงรักษา  |   |   | X |   |   |
| มีข้อต่อสามทางไว้สำหรับเปิดทำความสะอาดได้เมื่ออุดตัน  |   |   | X |   |   |
| มีวาล์วปิด-เปิดท่อเพื่อบำรุงซ่อมแซมได้เป็นช่วงๆ   |   |   | X |   |   |
| ช่องท่อมียุทธขนาดเพียงพอให้เข้าไปซ่อมแซมได้สะดวก  |   |   | X |   |   |
| <b>12. ระบบไฟฟ้า</b>  |   |   | X |   |   |
| ติดตั้งท่อหรือรางเปล่าไว้สำหรับร้อยหรือวางสายเพิ่มได้   |   |   |   |   |   |
| ไม่มีท่อจ่ายน้ำหรือท่อน้ำทิ้งหรือโสโครกเดินผ่านบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า เพราะจะเกิดอันตรายเมื่อท่อน้ำรั่ว |   |   | X |   |   |
| โคมไฟมีแผ่นโปร่งแสงครอบแทนตะแกรงกระจายแสง ทั้งนี้เพื่อป้องกันฝุ่น แมลงเข้าไป                                  |   |   |   | X |   |
| โคมไฟแสงสว่างในช่องบันไดติดตั้งกับผนังเหนือชานพักบันไดไม่ติดตั้งกับเพดานเหนือชั้นบันได เพราะซ่อมแซมยาก        |   |   |   | X |   |

## ตารางที่ 11(ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| <b>13. ระบบเครื่องกล</b>  |   |   |   |   |   |
| มีรอกและบันจันสำหรับยกเครื่องจักร เครื่องยนต์หนัก   |   |   | X |   |   |
| มีบริเวณที่จัดไว้สำหรับล้างทำความสะอาด ถ่างน้ำมัน ฯลฯ   |   |   | X |   |   |
| มีรางและท่อระบายน้ำรอบแท่นปั๊มน้ำ มอเตอร์ เครื่องยนต์   |   |   | X |   |   |
| <b>14. ระบบปรับอากาศ</b>  |   |   |   |   |   |
| มีพื้นที่โดยรอบเครื่องปรับอากาศเพียงพอให้ซ่อมแซมสะดวก   |   |   | X |   |   |
| ท่อระบายความร้อนไม่อยู่ใกล้กระจก/ผนังทำให้เป็นคราบ  |   |   | X |   |   |
| <b>15. ระบบป้องกันเพลิงไหม้</b>   |   |   |   |   |   |
| มีระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินแยกเป็นอิสระจากระบบอื่นๆ   |   |   | X |   |   |
| มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้นโดยมีทั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณและมีอุปกรณ์แจ้งเหตุในทุกชั้นด้วย             |   |   | X |   |   |
| มีหัวฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ตามที่กำหนด  |   |   | X |   |   |
| มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดฮาโลนอนขนาดไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม หนึ่งเครื่องต่อพื้นที่ไม่เกิน 1000 ตรม. |   |   | X |   |   |
| มีการติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติหรือระบบอื่นๆที่เทียบเท่าและทำงานเองโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดไฟไหม้        |   |   | X |   |   |

## ตารางที่ 11(ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
|---|---|---|---|---|---|
| มีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดลงมาสู่พื้นดินอย่างน้อย 2 บันไดและ<br>ไม่ใช่บันไดเวียน บานประตู/วงกบหนีไฟต้องทนไฟ > 2 ชม.            |   |   | X |   |   |
| มีดาตฟ้าสำหรับการหนีไฟทางอากาศได้ด้วย   |   |   |   |   | X |
| <u>16. สระว่ายน้ำ</u><br>มีรูปแบบเป็นสี่เหลี่ยมไม่เป็นอิสระ เพราะไม่สะดวกต่อ<br>การทำความสะดวกสระให้สะอาดอยู่เสมอ             |   |   | X |   |   |
| กระเบื้องมีสีขาวและฟ้า โดยมีขานวสีขาว   |   |   | X |   |   |
| สระว่ายน้ำต้องเป็นระบบน้ำล้น  |   |   |   | X |   |
| <u>17. สนามเทนนิส</u><br>พื้นมีความลาดเอียงออกไปสู่รางระบายน้ำทั้งสองข้าง<br>เพื่อป้องกันน้ำขังนอง หรือ ขังเป็นจุดๆ เมื่อฝนตก |   |   |   | X |   |
| มีรางระบายน้ำโดยรอบและมีตะแกรงปิดรางและท่อระบาย<br>น้ำ ป้องกันการอุดตันของท่อและลูกเทนนิสเป็ยกน้ำ                             |   |   | X |   |   |

\* หมายถึง N.A. การที่ไม่ใช้หรือไม่มีสิ่งนั้นๆในโครงการนั้นๆ

จากข้อมูลตารางที่ 11 แสดงให้เห็นการเปรียบเทียบการสำรวจข้อมูลกับเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ โดยผลการสำรวจสรุปได้คือ

สวนและต้นไม้ ต่ำกว่ามาตรฐานเล็กน้อย เพราะไม่มีระบบน้ำอัตโนมัติ สนามหญ้ามีเป็นแปลงๆ หลากๆ แปลง มีต้นไม้ยืนต้นบ้าง และมีไม้ดอกและมีดอกหล่นบ้างเล็กน้อยแต่ได้มีการออกแบบทางทาสภาพเพื่อป้องกันการถูกรถชนไว้แล้ว

ถนนทางเดินและที่จอดรถ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด

ผนังภายนอกอาคาร เป็นไปตามมาตรฐานที่ได้สร้างขึ้น

หลังคาและคาดฟ้า ต่ำกว่ามาตรฐานเพราะเป็นรูปจั่ว ขึ้นไปตรวจสอบหลังคาไม่ได้ มีท่อระบายน้ำและมีปัญหาบ้างเล็กน้อย

พรมบันไดและวัสดุปูพื้น เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้นไม่มีการใช้พรมปูพื้น ไม่มีพรมตลอดแนวทางเดิน และมีพรมแบบธรรมดาที่ชันพิกบันไดในการดักฝุ่น

ผนังและเพดาน สิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานคือ ไม่มีบัวเชิงล่างของผนังเป็นไม้มุมของผนังทาง สัญจรเป็นเหลี่ยม แผ่นฝ้าเพดานเป็นแผ่นฮิปซัมคยิตคยิตตายตัว

ระบบลิฟท์ สิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานคือ การมีลิฟท์แยกเป็นลิฟท์ดับเพลิงและมีความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดและมีการตกแต่งภายในลิฟท์เล็กน้อย

ประตูและหน้าต่าง สิ่งที่ไม่เป็นไปตามมาตรฐานคือ บานประตูมีลวดลายเล็กน้อย และอุปกรณ์บังคับปิดเปิด เป็นแบบควบคุมจากด้านบน

สถานที่เก็บและทิ้งขยะมูลฝอย ใช้ระบบเก็บจากแต่ละชั้นใช้พนักงานเก็บ

ห้องน้ำส่วนกลาง เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้น อุปกรณ์ชำระน้ำอัตโนมัติ เครื่องเป่าลมมือให้แห้ง

ระบบประปาและสุขาภิบาล เป็นไปตามมาตรฐาน

ระบบไฟฟ้า เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้น โคมไฟเป็นแบบติดบนฝ้าเพดาน เป็นหลอดประหยัดไฟ

ระบบเครื่องกล เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

ระบบปรับอากาศ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้น เรื่องของคาดฟ้าสำหรับการหนีไฟ

ทางอากาศ

สระว่ายน้ำ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดยกเว้น เรื่องของน้ำล้นที่เป็นปัญหา

สนามเทนนิส เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้น เรื่องของพื้นที่เป็นปัญหาในการเรื่องน้ำขังบ้าง

ตารางที่ 12 แสดงผลการเปรียบเทียบข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างที่นำมาศึกษาในครั้งนี้

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | NO1 | NO2 | NO3 | NO4 | NO5 | NO6 | เฉลี่ย |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| <b>1. ส่วนและต้นไม้</b>                                   |     |     |     |     |     |     |        |
| สนามหญ้ามีความลาดชันไม่เกินกว่าร้อยละ 2                   | 2   | 2   | 1   | 2   | 2   | 3   | 2.0    |
| มีระบบรดน้ำอัตโนมัติเพื่อสะดวกในการรดน้ำสนามหญ้า          | 2   | 1   | 2   | 2   | 2   | 2   | 1.8    |
| สนามหญ้าเป็นแปลงขนาดใหญ่มีรูปแบบไม้คดเคี้ยว               | 1   | 2   | 1   | 2   | 2   | 2   | 1.6    |
| ไม่มีไม้ยืนต้นและไม้พุ่มจำนวนมากจนดูรกครึ้มและดูแลยาก     | 2   | 2   | 1   | 2   | 2   | 2   | 1.8    |
| ไม้ยืนต้นและไม้พุ่มอยู่ห่างจากคั่นกันดินป้องกันการถูกรถชน | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |
| ไม่มีไม้ดอก ต้นไม้ไม่ผลัดใบง่ายและไม่มีใบเล็กที่ดูแลยาก   | 1   | 3   | 1   | 2   | 2   | 2   | 1.8    |
| <b>2. ถนน ทางเดินและทิวทัศน์</b>                          |     |     |     |     |     |     |        |
| ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ลาดเอียงไปสู่รางระบายน้ำ             | 3   | 3   | 1   | 3   | 4   | 3   | 2.8    |
| พนักทางเดินมีความลาดเอียงลงทั้งสองข้าง ไม้ให้น้ำข้างทาง   | 3   | 3   | 2   | 3   | 4   | 3   | 3.0    |
| ถนนและทางเดินมีความกว้างเพียงพอ สำหรับการขนย้าย           | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3.1    |
| ทางเดินปูด้วยวัสดุชนิดเดียวกันไม่มีลวดลาย ไม่สะสมฝุ่น     | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3.1    |
| มีขอบถนนหรือคั่นขวางป้องกันการรถชนอาคารหรือผนังอาคาร      | 1   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 2.8    |
| พนักทิวทัศน์และที่รับส่งของมีรางหรือท่อระบายน้ำเพียงพอ    | 4   | 3   | 1   | 3   | 5   | 3   | 3.1    |

ตารางที่ 12(ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | NO1 | NO2 | NO3 | NO4 | NO5 | NO6 | เฉลี่ย |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| เหลี่ยมหรือมุมของผนังหรือเสาที่อยู่ตามถนน มีวัสดุกันชนอยู่  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |
| ผนังที่จอดรถและที่รับส่งของมีความลาดเอียงป้องกันน้ำซัง  | 3   | 3   | 3   | 2   | 3   | 3   | 2.8    |
| ขอบถนน หรือ ทางเดินบางจุดทำเป็นทางให้สามารถขนย้าย รถ/เก้าอี้ หรือ เครื่องมือ ผ่านไปได้            | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |
| มีที่จอดรถสำหรับรถจักรยานยนต์/บุคคลภายนอกแยกเฉพาะ   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |
| <b>3. ผนังภายนอกอาคาร</b>   |     |     |     |     |     |     |        |
| วัสดุที่ทนผิวเรียบมันเช่น หินแกรนิต หินขัดมัน กระเบื้องเซรามิค กระเบื้องเคลือบ อลูมิเนียม กระจก   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |
| วัสดุธรรมชาติหรือกึ่งธรรมชาติได้แก่อิฐเผา คอนกรีตหล่อ คอนกรีตบล็อก หินล้าง ทราลล้าง เป็นต้น       | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |
| <b>4. หลังคาและดาดฟ้า</b>   |     |     |     |     |     |     |        |
| มีบันไดอย่างถาวรสำหรับขึ้นไปตรวจสอบสภาพหลังคาได้ตลอด  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 1   | 2.6    |
| สันบนของผนัง/กำแพงบนดาดฟ้ามีความลาดเอียงน้ำไม่ซึม   | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 2   | 3.0    |
| มีท่อและรางระบายน้ำที่เพียงพอและมีขนาดเหมาะสม   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 2.6    |
| อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่ติดตั้งบนดาดฟ้าไม่ฟุ้งร่อนจากฝนฟ้าและอากาศ โดยมีอุปกรณ์ป้องกันตามมาตรฐาน | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | N.A | 3.2    |

## ตารางที่ 12 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | N01 | N02 | N03 | N04 | N05 | N06 | เฉลี่ย |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| ไม่มีอุปกรณ์หรือเครื่องจักรกลใดๆติดตั้งกับพื้นอาคารโดย<br>ตรง เพราะอาจทำให้เกิดการรั่วซึมของน้ำฝนได้  | 3   | 3   | 3   | 3   | 5   | N.A | 3.4    |
| มีวัสดุกันน้ำรั่วซึมและวัสดุกันความร้อนที่พื้นอาคาร/หลังคา  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |
| วางระบายน้ำฝนและหัวรับน้ำฝนบนพื้นอาคารมี<br>ตะแกรงดักเศษขยะป้องกันการอุดตัน   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |
| โครงสร้างหลังคาหรือสิ่งปลูกสร้างบนอาคาร<br>ไม่เอื้ออำนวยต่อการสร้างรังของนกและแมลง  | 3   | 3   | 3   | 3   | 5   | 2   | 3.1    |
| <u>5. พื้น บันได และ วัสดุปูพื้น</u><br>บริเวณพื้นที่ใช้งานเปียกอยู่เสมอมีรางและท่อระบายน้ำและ<br>พื้นมีความลาดไปสู่รางระบายน้ำอย่างเพียงพอ | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3.1    |
| พรมปูพื้นมีสีกลาง (ไม่ใช่แม่สี) มีขนเป็นห่วงแบบต้นสำหรับ<br>ทางที่มีการสัญจรหนาแน่น   | 2   | 1   | 1   | 3   | N.A | N.A | 1.7    |
| พื้นทางเดินร่วมปูด้วยกระเบื้องเซรามิคหรือหินขัดหรือหิน<br>แกรนิตยี่ห้อด้วยสีเข้ม (ไม่ใช่ใช้กระเบื้องยาง)                                    | 3   | N.A | 3   | 3   | 4   | 3   | 3.2    |
| เพื่อป้องกันฝนดินทรายและสิ่งสกปรกเข้าไปภายในอาคาร<br>- ทางเดินภายนอกอาคารมีหลังคาปกคลุม   | 3   | 3   | 2   | 3   | 5   | 3   | 3.1    |
| - ทางเดินมีผิวหยาบขรุขระช่วยเก็บกักฝุ่น   | 3   | 3   | 3   | 3   | 5   | 3   | 3.3    |



## ตารางที่ 12(ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | NO1 | NO2 | NO3 | NO4 | NO5 | NO6 | เฉลี่ย |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| -มีพรมดักฝุ่นหรือผ้าเช็ดเท้าหน้าประตูทางเข้าอาคาร  | 3   | 3   | 2   | 3   | 4   | 3   | 3.0    |
| -มีตะแกรงและภาดโลหะฝังกับพื้นหน้าประตูทางเข้า  | 2   | 3   | 2   | 2   | 4   | 2   | 2.5    |
| -มีพรมปูลาดไปตลอดแนวทางเดินร่วมจากประตูทางเข้า   | 3   | N.A | 2   | 1   | 4   | 1   | 2.5    |
| พื้นชั้นบันไดเป็นหินขัดหรือกระเบื้องเซรามิค  | 3   | 3   | 3   | 3   | 5   | 3   | 3.3    |
| ราวและลูกกรงราวบันไดเป็นสแตนเลสตีลลายตรงไม่โค้ง  | 3   | 3   | 3   | 3   | 5   | 2   | 3.1    |
| ที่ชันพักบันไดมีที่รองรับช้อและบุหรี   | 2   | 3   | 3   | 2   | 5   | 3   | 3.0    |
| ทุกชันพักบันไดมีเต้ารับไฟฟ้าเพื่อใช้อุปกรณ์ทำให้สะอาด  | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3.1    |
| ปูพรมบนชันพักบันไดช่วยดักฝุ่น  | 3   | N.A | 2   | 1   | 4   | 3   | 2.1    |
| <b>6. ผืนและเพดาน</b><br>เพื่อความทนทานและสะดวกในการดูแลรักษาผนังของช่อง<br>ทางเดินร่วม ทางเดินบริการ บันไดบริการ ควรทาสีน้ำมัน<br>หรือสีฟอกซีหรืออบกระเบื้องเคลือบ กระเบื้องเซรามิค | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 4   | 3.3    |
| บัวเชิงล่างของผนังเป็นยางหรือไวนิล(ไม่เป็นไม้ดูละเอียด)  | 2   | N.A | 2   | 2   | 5   | N.A | 2.7    |
| มุมของผนังบริเวณทางสัญจรหนาแน่นโค้งมน ไม่เป็นเหลี่ยม<br>เพื่อหลีกเลี่ยงความเสียหายจากการกระแทก   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2.0    |

## ตารางที่ 12 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | NO1 | NO2 | NO3 | NO4 | NO5 | NO6 | เฉลี่ย |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| แผ่นผ้าเพดานกันเสียงสะท้อนวางกับโครงผ้าที่-บาร์ไม้ยึดติดตายตัวกับโครงคร่าวเพดาน เพื่อสะดวกในการซ่อมแซม  | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2.0    |
| แผงจ่ายลมและแผงลมกลับของเครื่องปรับอากาศติดกับผ้าเพดานฉาบเรียบหรือแผ่นโลหะ เพื่อสะดวกในการดูแล  | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3.1    |
| <b>7. ระบบลิฟท์</b>   |     |     |     |     |     |     |        |
| ลิฟต์โดยสารมีขนาดมวลบรรทุกไม่น้อยกว่า 630 กิโลกรัม  | 3   | 3   | 3   | 3   | 5   | 3   | 3.3    |
| มีลิฟต์ดับเพลิงอย่างน้อยหนึ่งชุดที่ต้องมีลักษณะคือ<br>จอดได้ทุกชั้นของอาคารและมีระบบควบคุมพิเศษสำหรับการดับเพลิง ระยะเวลาในการเคลื่อนตัวจากชั้นล่างสุดถึงชั้นบนสุดต้องไม่เกินหนึ่งนาที (ปกติสามารถใช้เป็นลิฟต์โดยสารได้ด้วย)  | 1   | 1   | 1   | 1   | 2   | 1   | 1.1    |
| บริเวณห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องติดตั้งสายฉีดดับเพลิงและอุปกรณ์ดับเพลิงอื่นๆ   | 3   | 3   | 2   | 3   | 5   | 3   | 3.1    |
| ห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงทุกชั้นต้องมีผนังหรือประตูที่ทำด้วยวัสดุทนไฟปิดกั้นมิให้เปลวไฟหรือควันเข้าได้ มีหน้าต่างเปิดออกสู่ภายนอกอาคารโดยตรงหรือมีระบบอัดลมภายในห้องโถงหน้าลิฟต์ดับเพลิงที่มีความดันลมขณะใช้งานไม่น้อยกว่า 3.86 เมกะสกาลมาตรฐาน และ ทำงานได้โดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ | 3   | 3   | 3   | 3   | 5   | 3   | 3.3    |

## ตารางที่ 12(ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | NO1 | NO2 | NO3 | NO4 | NO5 | NO6 | เฉลี่ย |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| มีลิฟต์ขนของใช้โดยสารไปได้ทุกชั้นรวมทั้งชั้นใต้ดิน   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2.8    |
| มีลิฟต์สำหรับขนของเฉพาะแยกจากลิฟต์โดยสาร   | 3   | 2   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3.0    |
| ลิฟต์ขนของอยู่ใกล้กับบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่รับ-ส่งสิ่งของและมีทางเข้าถึงได้โดยสะดวก  | 3   | 3   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3.1    |
| มีที่รองรับขยะและบรรจุจัดไว้ที่โถงลิฟต์ระหว่างลิฟต์ ทุกชั้น  | N.A | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |
| - เพื่อความสะดวกในการดูแลรักษาวัสดุผิวภายในลิฟต์เป็น<br>- ประตู : พลาสติกเนื้อแข็งสำหรับบุผิว<br>- พน : พรมดักฝุ่น<br>- ฉนวน : พลาสติกเนื้อแข็งสำหรับบุผิว<br>- เพดาน : พลาสติกโปร่งแสงไม่ยึดติดตายตัว | 1   | 2   | 2   | 2   | 1   | 2   | 1.6    |
| <b>8. ประตูหน้าต่าง</b><br>บานประตูเป็นเหล็กหรือกระจก กรอบเป็นเหล็ก/อลูมิเนียม   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |
| - บานหน้าต่างเป็นกระจก กรอบเป็นอลูมิเนียม  | 3   | 2   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2.8    |
| - วงกบหน้าต่างเป็นอลูมิเนียม   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |
| - กระจกเคลือบสี ลดความร้อนและแสงแดด  | 2   | 3   | 3   | 2   | 3   | 3   | 2.6    |
| บานประตูเรียบไม่มีขอบหรือคิ้วหรือลูกฟักหรือบานเกล็ด  | 2   | 3   | 2   | 3   | 4   | 2   | 2.6    |

## ตารางที่ 12(ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | NO1 | NO2 | NO3 | NO4 | NO5 | NO6 | เฉลี่ย |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| อุปกรณ์บังคับปิดบานประตูติดตั้งด้านบนของประตู<br>ไม้ใช้แบบฝังพื้น  | 2   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2.1    |
| อุปกรณ์ยึดบานประตูให้เปิดค้างไว้ติดตั้งกับผนังไม้ใช้พื้น   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2.1    |
| <b>9. สถานที่เก็บและทิ้งขยะมูลฝอย</b><br>ที่พักรวมขยะมูลฝอยเพื่อรอการขนย้ายไปกำจัดมีลักษณะดังนี้<br>- มีขนาดความจุไม่น้อยกว่า 3 เท่าของปริมาณมูลฝอย<br>ที่เกิดขึ้นในแต่ละวันไม่น้อยกว่า 2.4 ลิตร/คน<br>- ผนังต้องทำด้วยวัสดุถาวรและทนไฟ<br>- ผนังผิวภายในต้องเรียบและกันน้ำซึม<br>- ต้องมีการป้องกันกลิ่นและน้ำฝน<br>- ต้องมีการระบายน้ำเสียจากมูลฝอยเข้าสู่ระบบบำบัด<br>- ต้องมีการระบายอากาศและป้องกันน้ำเข้า<br>- ฝาผนังและประตูต้องแข็งแรงทนทาน ประตูต้องปิดสนิท             | N.A | N.A | N.A | N.A | 2   | N.A | 2.0    |
| ปล่องทิ้งมูลฝอยต้องมีลักษณะดังต่อไปนี้ :-<br>- ต้องทำด้วยวัสดุทนไฟมีขนาดกว้างแต่ละด้าน หรือเส้นผ่า<br>ศูนย์กลางไม่น้อยกว่า 60 เซนติเมตร ผิวภายในเรียบ<br>ทำความสะอาดได้ง่าย ไม่มีส่วนใดทำให้มูลฝอยติดค้าง<br>- ประตูหรือช่องทิ้งมูลฝอยต้องทำด้วยวัสดุทนไฟปิดสนิท<br>เพื่อป้องกันมิให้มูลฝอยปลิวย้อนกลับและติดค้างได้<br>- ต้องมีการระบายอากาศเพื่อป้องกันกลิ่น<br>- ปลายล่างของปล่องทิ้งต้องมีประตูปิดสนิทเพื่อป้องกันกลิ่น<br>- ทำความสะอาดได้สะดวกมีก๊อกจ่ายน้ำ/รางท่อระบายน้ำ | N.A | N.A | N.A | N.A | 2   | N.A | 2.0    |

## ตารางที่ 12 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | NO1 | NO2 | NO3 | NO4 | NO5 | NO6 | เฉลี่ย |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| <b>10. ห้องน้ำส่วนกลาง</b>   |     |     |     |     |     |     |        |
| ผนังห้องน้ำปูด้วยกระเบื้องเคลือบผิวมัน<br>พื้นปูกระเบื้องเซรามิคผิวหยาบ ฮาแนวสีเข้ม  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |
| ผนังกันแบ่งส่วนโถงจากระเบียงแบบยึดติดกับผนัง หรือ ยึด<br>แขวนมีขาตั้งรับกับพื้นผนัง ลอยจากพื้นเพื่อทำความสะอาด<br>ผนังได้สะดวกและระบายอากาศได้ดี | 3   | 2   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2.8    |
| ที่ใส่กระดาษชำระมีฝาครอบปิดล็อกได้ ป้องกันใช้สิ้นเปลือง  | 2   | 2   | 2   | 3   | 3   | 3   | 2.5    |
| โถปัสสาวะแบบติดผนังท่อและข้อต่อเบลอฮไม่ฝังกับผนัง<br>สามารถรื้อและประกอบ ใหม่ได้โดยไม่ต้องทุบผนัง  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |
| โถปัสสาวะมีอุปกรณ์ชำระน้ำอัตโนมัติ   | 2   | 2   | 1   | 2   | 2   | 2   | 1.8    |
| มีพัดลมระบายอากาศเพ็ชงพอ มีแสงสว่างเข้าถึงไม่อับชื้น   | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 3   | 2.6    |
| มีอุปกรณ์จ่ายสบู่เหลวอย่างน้อย 1 ชุดต่ออ่างล้างมือ 2 ชุด   | 2   | 1   | 1   | 1   | 3   | 3   | 1.8    |
| มีเครื่องเป่าลมมือให้แห้ง  | 2   | 2   | 1   | 1   | 3   | 1   | 1.6    |
| พื้นห้องน้ำมีระดับลาดลงไปสู่ที่ระบายน้ำ  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |

## ตารางที่ 12 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | NO1 | NO2 | NO3 | NO4 | NO5 | NO6 | เฉลี่ย |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| <b>11. ระบบประปาและสุขาภิบาล</b>   |     |     |     |     |     |     |        |
| มีสัญลักษณ์หรือสีแสดงบนท่อเป็นระยะบอกประเภทของท่อ  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |
| ท่อและอุปกรณ์ติดตั้งไว้ มีพื้นที่เพียงพอให้ทำการบำรุงรักษา   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |
| มีข้อต่อสามทางไว้สำหรับเปิดทำความสะอาดได้เมื่ออุดตัน   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |
| มีวาล์วปิด-เปิดท่อเพื่อบำรุงซ่อมแซมได้เป็นช่วงๆ  | 3   | 3   | 3   | 2   | 2   | 3   | 2.6    |
| ช่องท่อมีขนาดเพียงพอให้เข้าไปซ่อมแซมได้สะดวก   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |
| <b>12. ระบบไฟฟ้า</b>   |     |     |     |     |     |     |        |
| ติดตั้งท่อหรือรางเปล่าไว้สำหรับร้อยหรือวางสายเพิ่มได้  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |
| ไม่มีท่อจ่ายน้ำหรือท่อน้ำทิ้งหรือใส่โครกเดินผ่านบริเวณที่ติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้า เพราะจะเกิดอันตรายเมื่อท่อน้ำรั่ว | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |
| โคมไฟมีแผ่นโปร่งแสงครอบแทนตะแกรงกระจายแสง ทั้งนี้ เพื่อป้องกันฝุ่น แผลงเข้าไป                                  | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2   | 2.0    |
| โคมไฟแสงสว่างในช่องบันไดติดตั้งกับผนังเหนือชานพักบันไดไม่ติดตั้งกับเพดานเหนือชั้นบันได เพราะซ่อมแซมยาก         | 2   | 2   | 3   | 2   | 2   | 2   | 2.1    |

## ตารางที่ 12(ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | NO1 | NO2 | NO3 | NO4 | NO5 | NO6 | เฉลี่ย |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| <b>13. ระบบเครื่องกล</b>   |     |     |     |     |     |     |        |
| มีรอกและบันไดสำหรับยกเครื่องจักร เครื่องยนต์หนัก   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |
| มีบริเวณที่จัดไว้สำหรับล้างทำความสะอาด ถ้ายาน้ำมัน ฯลฯ   | 4   | 3   | 3   | 4   | 3   | 3   | 3.33   |
| มีรางและท่อระบายน้ำรอบแท่นปั๊มน้ำ มอเตอร์ เครื่องยนต์  | 5   | 3   | 3   | 3   | 2   | 3   | 3.1    |
| <b>14. ระบบปรับอากาศ</b>   |     |     |     |     |     |     |        |
| มีพื้นที่โดยรอบเครื่องปรับอากาศเพียงพอให้ซ่อมแซมสะดวก  | 4   | 3   | 3   | 3   | 1   | 3   | 2.8    |
| ห่อระบายความร้อนไม่อยู่ใกล้กระจก/ผนังทำให้เป็นคราบ   | 3   | N.A | 3   | 3   | 1   | 3   | 2.6    |
| <b>15. ระบบป้องกันเพลิงไหม้</b>  |     |     |     |     |     |     |        |
| มีระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินแยกเป็นอิสระจากระบบอื่นๆ  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |
| มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้นโดยมีทั้งอุปกรณ์ส่งสัญญาณและมีอุปกรณ์แจ้งเหตุในทุกชั้นด้วย            | 3   | 3   | 3   | 3   | 2   | 3   | 2.8    |
| มีหัวฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ตามที่กำหนด   | 3   | 3   | 2   | 3   | 3   | 3   | 2.8    |
| มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดสารลอนขนาดไม่น้อยกว่า 4 กิโลกรัม หนึ่งเครื่องต่อพื้นที่ไม่เกิน 1000 ตรม. | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |
| มีการติดตั้งระบบดับเพลิงอัตโนมัติหรือระบบอื่นๆที่เทียบเท่าและทำงานเองโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดไฟไหม้       | 1   | 1   | 1   | 1   | 1   | 3   | 1.3    |

## ตารางที่ 12(ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา  | NO1 | NO2 | NO3 | NO4 | NO5 | NO6 | เฉลี่ย |
|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|
| มีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดลงมาสู่พื้นดินอย่างน้อย2บันไดและไม่ใช้บันไดเวียน บานประตู/วงกบหนีไฟต้องทนไฟ>2ชม. | 2   | 3   | 2   | 2   | 3   | 3   | 2.5    |
| มีคาดฟ้าสำหรับการหนีไฟทางอากาศได้ด้วย   | 2   | 3   | 1   | 3   | 1   | 1   | 1.8    |
| <b>16. สระว่ายน้ำ</b>   |     |     |     |     |     |     |        |
| มีรูปแบบเป็นสี่เหลี่ยมไม่เป็นอิสระ เพราะไม่สะดวกต่อการทำความสะอาดสระให้สะอาดอยู่เสมอ                      | 3   | 2   | 3   | 2   | 3   | 3   | 2.6    |
| กระเบื้องมีสีขาวและฟ้า โดยมีฮานาแนวสีขาว  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 3.0    |
| สระว่ายน้ำต้องเป็นระบบน้ำล้น  | 3   | 3   | 3   | 3   | 3   | 2   | 2.8    |
| <b>17. สนามเทนนิส</b>   |     |     |     |     |     |     |        |
| พื้นมีความลาดเอียงออกไปสู่รางระบายน้ำทั้งสองข้างเพื่อป้องกันน้ำขังนอง หรือ ชังเป็นจุกๆเมื่อฝนตก           | 5   | 3   | N.A | N.A | 3   | 2   | 3.2    |
| มีรางระบายน้ำโดยรอบและมีตะแกรงปิดรางและท่อระบายน้ำ ป้องกันการอุดตันของท่อและลูกเทนนิสเป็ยกน้ำ             | 2   | 2   | N.A | N.A | 3   | 3   | 2.5    |



จากตารางที่ 12 ทำให้ได้ข้อสรุปจากผลของการวิจัยดังนี้

### 1. สวนและต้นไม้

ในประเด็นของสวนและต้นไม้จากการวิจัยครั้งนี้มีข้อค้นพบดังนี้คือ

ประเด็นที่ต่ำกว่ามาตรฐานได้แก่

1. เรื่องของสนามหญ้าที่มีความลาดชันพบว่าค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.00 มีค่าต่ำกว่ามาตรฐานเพราะว่าโครงการที่นำมาศึกษาได้พยายามออกแบบโดยเน้นความสวยงามมากกว่าข้อกำหนดที่ใช้เป็นกรอบในการศึกษา

2. การมีระบบรดน้ำอัตโนมัติเพื่อสะดวกในการรดน้ำสนามหญ้าพบว่าค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.8 ต่ำกว่ามาตรฐานที่ได้สร้างขึ้นเพราะส่วนใหญ่ใช้ระบบมือในการดำเนินการดูแลรักษา

3. ขนาดของสนามหญ้าที่ได้ออกแบบมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.6 ต่ำกว่ามาตรฐานแสดงว่าสนามหญ้าส่วนใหญ่มีแปลงเล็กน้อยเพื่อเน้นความสวยงามเป็นส่วนใหญ่

4. ไม้ยืนต้นที่เป็นพุ่มจุนดูครึมและดูแลยากนั้นค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.8 แสดงว่าโครงการที่นำมาศึกษาส่วนใหญ่เป็นต้นไม้ยืนต้นและทำให้ดูแลครึมและดูแลรักษายากเป็นส่วนใหญ่

5. การมีไม้ดอก หรือ ต้นไม้ผลัดใบง่ายและไม่มีใบเล็กที่ดูแลรักษายาก พบว่าโครงการที่นำมาศึกษาส่วนใหญ่มีไม้ดอกและต้นไม้เล็กโดยค่าเฉลี่ยต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดคือ 1.8

ประเด็นที่เป็นไปตามมาตรฐานได้แก่

6. การมีคั่นกันป้องกันการถล่มของต้นไม้ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดในทุกโครงการ

ข้อสรุปในประเด็นนี้

ในเรื่องของสวนและต้นไม้พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่ต่ำกว่ามาตรฐานเพราะเน้นถึงความสวยงามเป็นหลัก

### 2. ถนน ทางเดินและที่จอดรถ

ในประเด็นของถนนทางเดินและที่จอดรถมีข้อค้นพบดังนี้

### ประเด็นที่ต่ำกว่ามาตรฐานได้แก่

1. การมีขอบถนนหรือคั่นขวางป้องกันรถชนอาคารค่าเฉลี่ยต่ำกว่ามาตรฐานเล็กน้อยเท่ากับ 2.8

2. ถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก ลาดเอียงไปสู่รางระบายน้ำมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่ามาตรฐานเล็กน้อยโดยเมื่อเทียบกับมาตรฐานที่กำหนดคือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.8

### ประเด็นที่เป็นไปตามมาตรฐานได้แก่

3. พื้นทางเดินมีความลาดเอียงลงทั้งสองข้างป้องกันน้ำขังนองเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.0

4. เหล็ยมหรือมุมของผนังหรือเสาที่อยู่ตามถนนและมีวัสดุกันชน ขอบถนนและทางเดินสามารถชนย้ายมีทางเดินของรถเข็น และการแยกที่จอดรถสำหรับรถจักรยานยนต์และบุคคลภายนอกมีการแยกอย่างชัดเจน ประเด็นเหล่านี้เป็นไปตามมาตรฐานคือ 3.0

### ประเด็นที่ต่ำกว่ามาตรฐานได้แก่

5. ความกว้างของถนนเพียงพอต่อการขนย้าย และ ทางเดินที่ปูด้วยวัสดุชั้นเดียวกันไม่มีลวดลายและไม่สะดุด และ การมีรางหรือท่อระบายน้ำเพียงพอ ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.1

### ข้อสรุปในประเด็นนี้

ในเรื่องของถนนและทางเดินส่วนใหญ่ดีว่าและเป็นไปตามมาตรฐานของการศึกษาเป็นส่วนใหญ่

### 3. ผนังภายนอกอาคาร

ในประเด็นของผนังภายนอกอาคารมีข้อค้นพบดังนี้

#### เป็นไปตามมาตรฐาน

ผนังภายนอกอาคารเป็นวัสดุที่มีพื้นผิวเรียบมันเช่นหินแกรนิต หินขัดมัน กระเบื้องเซรามิค กระเบื้องเคลือบ อลูมิเนียม กระฉก หรือ เป็นวัสดุธรรมชาติหรือกึ่งธรรมชาติ เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดคือมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.0

#### 4. หลังคาและดาดฟ้า

ในประเด็นของหลังคาและดาดฟ้ามีข้อค้นพบดังนี้

ประเด็นที่ต่ำกว่ามาตรฐานได้แก่

1. การมีบันไดชันไปตรวจสอบสภาพหลังคานั้นพบว่าต่ำกว่ามาตรฐานเล็กน้อยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.6 เพราะบางอาคารไม่สามารถชันไปตรวจสอบได้ทำให้ต่ำกว่ามาตรฐาน
2. ขนาดของท่อและรางระบายน้ำมีขนาดเพียงพอและเหมาะสมนั้นมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดเล็กน้อย เท่ากับ 2.6

ประเด็นที่เป็นไปตามมาตรฐานได้แก่

3. สันบนของผนังและกำแพงบนดาดฟ้ามีความลาดเอียงน้ำไม่ซึมเป็นไปตามมาตรฐานค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.0
4. การมีวัสดุกันน้ำรั่วซึมและมีวัสดุกันความร้อนที่พื้นดาดฟ้า รวมทั้งมีรางระบายน้ำและหัวรับน้ำฝนมีตะแกรงดักเศษขยะป้องกันการอุดตันเป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.0

ประเด็นที่สูงกว่ามาตรฐานได้แก่

5. อุปกรณ์หรือเครื่องจักรที่ติดตั้งบนดาดฟ้าไม่ผุกร่อนจากฝนค่าเฉลี่ยที่ได้รับสูงกว่ามาตรฐานเท่ากับ 3.2
6. การไม่มีอุปกรณ์หรือเครื่องจักรกลใดๆติดตั้งกับพื้นดาดฟ้าโดยตรงเพราะอาจทำให้เกิดการรั่วซึมได้นั้นสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.4
7. โครงสร้างของหลังคาหรือสิ่งปลูกสร้างบนดาดฟ้าไม่เอื้ออำนวยต่อการสร้างรังของนกและแมลงมีค่าเฉลี่ยสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดเท่ากับ 3.1

ข้อสรุปในประเด็น

เป็นไปตามมาตรฐานและดีกว่ามาตรฐานเป็นส่วนใหญ่ยกเว้นในประเด็นของการตรวจสอบและท่อระบายน้ำที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าเล็กน้อย

## 5. พื้น บันไดและวัสดุปูพื้น

ในประเด็นของพื้น บันไดและวัสดุปูพื้น มีข้อค้นพบดังนี้

ประเด็นที่ต่ำกว่ามาตรฐานได้แก่

1. การมีพรมปูพื้นเป็นสื่กลางสำหรับทางที่มีการสัญจรหนาแน่นนั้นพบว่าไม่มีหรือมีเป็นแบบอื่นจริงต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.7
2. การมีตะแกรงหรือภาคโลหะฝังกับพื้นหน้าประตูทางเข้านั้นต่ำกว่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.5
3. พบว่าการปูพรมบนชานพักบันไดมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.1

ประเด็นที่เป็นไปตามมาตรฐานได้แก่

4. ที่ชานพักบันไดมีที่รองรับช่และบุหรีเป็นไปตามมาตรฐาน
  5. ที่ชานพักบันไดมีเต้าไฟฟ้าเพื่อใช้อุปกรณ์ทำความสะอาดเป็นไปตามมาตรฐาน
  6. การมีพรมดักฝุ่นหรือผ้าเช็ดเท้าทางประตูทางเข้าอาคารเป็นไปตามมาตรฐาน
- ประเด็นที่สูงกว่ามาตรฐานได้แก่
7. บริเวณพื้นที่ใช้งานที่เปียกอยู่เสมอมีรางและท่อระบายน้ำและมีความลาดเอียงอย่างเพียงพอซึ่งน้อยกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้เล็กน้อยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.1
  8. พื้นทางเดินเป็นการปูด้วยกระเบื้องเซรามิคหรือหินขัดพบว่าดีกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.2
  9. พื้นชั้นบันไดเป็นหินขัดหรือกระเบื้องเซรามิคมีค่าสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนดเท่ากับ 3.3
  10. ราวและลูกกรงบันไดเป็นสแตนเลสสายตรงไม่โค้งดีกว่ามาตรฐานที่กำหนดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.1
  11. การป้องกันฝุ่นดินทรายเข้าไปภายในอาคารพบว่าโครงการที่นำมาศึกษามีค่าเฉลี่ยสูงกว่ามาตรฐานในเรื่องของ การสร้างให้มีหลังคาปกคลุม ทางเดินมีผิวหยาบขรุขระ

ข้อสรุปในประเด็นนี้

เป็นไปตามมาตรฐานและดีกว่ามาตรฐานเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นในประเด็นของพรมปูพื้น สีของพรมปูพื้น และ ตะแกรงดักฝุ่นก่อนเข้าที่พักอาศัย

## 6. ผนังและเพดาน

ในประเด็นของผนัง ผนังและเพดาน มีข้อค้นพบดังนี้

ประเด็นที่ต่ำกว่ามาตรฐานได้แก่

1. บัวเชิงล่างของผนังเป็นยางหรือไวนิลพบว่าต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้เล็กน้อย ค่าเฉลี่ย 2.7

2. มุมของผนังบริเวณทางสัญจรไม่เป็นเหลี่ยมพบว่าส่วนใหญ่ยังเป็นเหลี่ยมอยู่ต่ำกว่ามาตรฐานเล็กน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.0

3. แผ่นฝ้าเพดานต่ำกว่าเพดานเพราะเป็นแบบยิบซั่มติดฝ้าเพดานตายตัว ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.0

ประเด็นที่สูงกว่ามาตรฐานได้แก่

4. ผนังของทางเดินร่วม ทางเดินบริการ บันไดบริการทาสีน้ำมันดีกว่ามาตรฐานเล็กน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.3

5. แผงจ่ายลมและแผงลมกลับของเครื่องปรับอากาศติดกับฝ้าเพดานดูแลง่ายเป็นไปตามมาตรฐาน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.1

ข้อสรุปในประเด็นนี้

ในเรื่องของ บัวเชิงล่าง มุมของผนังและฝ้าเพดานต่ำกว่ามาตรฐานที่ใช้ในการศึกษา ส่วนผนังทางเดินแผงจ่ายลมดีกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้

## 7. ระบายลิฟท์

ในประเด็นของลิฟท์มีข้อค้นพบดังนี้

ประเด็นที่ต่ำกว่ามาตรฐานได้แก่

1. การมีลิฟท์ดับเพลิงนั้นต่ำกว่ามาตรฐานเพราะโครงการสร้างก่อนกฎหมายบังคับ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.1

2. วัสดุภายในลิฟท์เนื่องจากการตกแต่งจำนวนมากจึงมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่ามาตรฐานเท่ากับ 1.6

3. การมีลิฟท์ขนของและลิฟท์โดยสารไปได้ทุกชั้นนั้นต่ำกว่ามาตรฐานเล็กน้อย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.8

ประเด็นที่เป็นไปตามมาตรฐานได้แก่

4. การมีลิฟท์ขนของแยกกับลิฟท์โดยสารเป็นไปตามมาตรฐาน

5. ลิฟท์ขนของอยู่ใกล้กับบริเวณที่กำหนดให้เป็นที่รับส่งสิ่งของเป็นไปตามมาตรฐานค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.0

ประเด็นที่ต่ำกว่ามาตรฐานได้แก่

6. การมีน้ำหนักบรรทุกตึกว่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.3

7. บริเวณห้องโถงหน้าลิฟท์ดับเพลิงทุกชั้นติดตั้งสายฉีดดับเพลิงตึกว่ามาตรฐานเล็กน้อยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.1

8. บริเวณห้องโถงหน้าลิฟท์ตึกว่ามาตรฐานที่กำหนดค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.3

ข้อสรุปในประเด็นนี้

ต่ำกว่าที่กำหนดในประเด็นของลิฟท์ดับเพลิงและการตกแต่งลิฟท์ เป็นไปตามมาตรฐานในประเด็นของการแยกลิฟท์และบริเวณการขนของ สูงกว่าในเรื่องของน้ำหนัก การมีอุปกรณ์ดับเพลิงหน้าลิฟท์

8. ประตูและหน้าต่าง

ในประเด็นของผนัง ประตูและหน้าต่าง มีข้อค้นพบดังนี้

ประเด็นที่ต่ำกว่ามาตรฐานได้แก่

1. บานหน้าต่างเป็นกระจกหรืออลูมิเนียมใกล้กับมาตรฐานเท่ากับ 2.8

2. กระจกเคลือบสีลดความร้อนและแสงแดด และ บานประตูที่ควรเรียบหรือไม่มีขอบหรือลูกฟัก ต่ำกว่ามาตรฐานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.6

3. อุปกรณ์บังคับปิดบานประตูและอุปกรณ์ยึดบานประตูที่เปิดค้างไว้มีน้อยกว่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.1

ประเด็นที่เป็นไปตามมาตรฐานได้แก่

4. บานประตูเป็นเหล็กหรือกระจกขอบเป็นเหล็กหรืออลูมิเนียมเป็นไปตามมาตรฐานค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.0

5. วงกบหน้าต่างเป็นอลูมิเนียมเป็นไปตามมาตรฐานค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.0

ข้อสรุปในประเด็นนี้

ประตูหน้าต่างต่ำกว่ามาตรฐานในเรื่องของกระจกเคลือบสี อุปกรณ์บังคับปิดเปิด และเป็นไปตามที่กำหนดในเรื่องของบานประตู และ วงกบหน้าต่าง

### 9. สถานที่เก็บและทิ้งขยะมูลฝอย

ในประเด็นของสถานที่เก็บและทิ้งขยะมูลฝอยมีข้อค้นพบดังนี้

#### ต่ำกว่ามาตรฐาน

เพราะพบว่ามีเพียงโครงการเดียวที่ใช้ระบบที่พักรวมขยะและปล่องทิ้งขยะ ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานระดับคะแนนเท่ากับ 2.0 ส่วนโครงการอื่นๆใช้ระบบคนเก็บ

### 10. ห้องน้ำส่วนกลาง

ในประเด็นของห้องน้ำส่วนกลางมีข้อค้นพบดังนี้

#### ประเด็นที่ต่ำกว่ามาตรฐานได้แก่

1. ผนังกันแบ่งส่วนโถงชำระต่ำกว่ามาตรฐานเล็กน้อยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.8
  2. ที่ใส่กระดาษชำระมีฝาครอบปิดล็อกได้ป้องกันการใช้สิ้นเปลืองต่ำกว่ามาตรฐานเท่ากับ 2.5
  3. โถปัสสาวะมีอุปกรณ์ชำระน้ำอัตโนมัติมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่ามาตรฐานเท่ากับ 1.8
  4. การระบายอากาศเพียงพอมีแสงสว่างเข้าถึงต่ำกว่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.6
  5. มีอุปกรณ์จ่ายสบู่เหลวอย่างน้อย 1 ชุดต่ออ่างล้างมือค่าเฉลี่ยต่ำกว่ามาตรฐานเท่ากับ 1.8
  6. มีเครื่องเป่าลมมือให้แห้งมีค่าเฉลี่ยต่ำกว่ามาตรฐานเท่ากับ 1.6
- ประเด็นที่เป็นไปตามมาตรฐานได้แก่
7. ผนังห้องน้ำเป็นไปตามมาตรฐานค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.0
  8. โถปัสสาวะเป็นข้อต่อเปลี่ยนซ่อมแซมได้ง่ายเป็นไปตามมาตรฐาน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.0
  9. พื้นห้องน้ำมีระดับลาดลงไปสู่ที่ระบายน้ำเป็นไปตามมาตรฐานมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.0

#### ข้อสรุปในประเด็นนี้

เป็นไปตามมาตรฐานในด้านโครงสร้างของห้องน้ำที่กำหนด แต่ในส่วนของการตกแต่งเช่นอุปกรณ์ชำระน้ำอัตโนมัติ การมีอุปกรณ์จ่ายสบู่เหลว เครื่องเป่าลม กระดาษชำระที่ต่ำกว่ามาตรฐาน

## 11. ระบบประปาและสาขาภิบาล

ในประเด็นของระบบประปาและสาขาภิบาลมีข้อค้นพบดังนี้

ประเด็นที่ต่ำกว่ามาตรฐานได้แก่

1. การมีวาล์วปิดเปิดเพื่อบำรุงซ่อมแซมได้เป็นช่วงๆต่ำกว่ามาตรฐานเล็กน้อยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.6

ประเด็นที่เป็นไปตามมาตรฐานได้แก่

2. การแสดงสัญลักษณ์หรือสีบนท่อ มีพื้นที่เพียงพอต่อการบำรุงรักษา มีข้อต่อสามทางไว้เปิดเมื่ออุดตัน หรือ ช่องท่อมมีประตุนาฬิกาเพียงพอต่อการซ่อมแซม ทั้งหมดเป็นไปตามมาตรฐานค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.0

ข้อสรุปในประเด็นนี้

เป็นไปตามมาตรฐาน ยกเว้นการกำหนดตำแหน่งของการปิดเปิดเพื่อการซ่อมบำรุง

## 12. ระบบไฟฟ้า

ในประเด็นของระบบไฟฟ้ามีข้อค้นพบดังนี้

ประเด็นที่ต่ำกว่ามาตรฐานได้แก่

1. โคมไฟมีแผ่นโพร่งแสงครอบป้องกันฝุ่นแมลงเข้าไปต่ำกว่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.0

2. โคมไฟแสงสว่างในช่องบันไดติดตั้งกับผนังหรือชานพักบันได ต่ำกว่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.1

ประเด็นที่เป็นไปตามมาตรฐานได้แก่

3. การติดตั้งท่อหรือรางเปล่าไว้สำหรับวางสายเพิ่มได้ และการวางท่อแยกกับระบบน้ำทิ้งอย่างสิ้นเชิงมีค่าเฉลี่ยเป็นไปตามมาตรฐานเท่ากับ 3.0

ข้อสรุปในประเด็นนี้

ส่วนใหญ่ต่ำกว่ามาตรฐานในเรื่องของ โคมไฟ เพื่อป้องกันแมลงและการติดตั้งโคมที่ติดเหนือเพดาน ส่วนการวางท่อเป็นไปตามมาตรฐาน



### 13. ระบบเครื่องกล

ในประเด็นของระบบเครื่องกลมีข้อค้นพบดังนี้

ประเด็นที่ต่ำกว่ามาตรฐานได้แก่

1. การมีรอกหรือปั้นจั่นยกของหนักและมีรางและท่อระบายน้ำรอบแท่นปั๊มน้ำ มีค่าต่ำกว่ามาตรฐานเล็กน้อยคือค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.0 และ 3.1 ตามลำดับ
2. บริเวณที่จัดไว้สำหรับระบบท่อระบายน้ำแท่นปั๊มน้ำต่ำกว่ามาตรฐานเล็กน้อยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.33

ข้อสรุปในประเด็นนี้

ประเด็นสาระสำคัญสูงกว่ามาตรฐานทั้งหมด เพื่อป้องกันแมลงและการติดตั้ง

### 14. ระบบปรับอากาศ

ในประเด็นของระบบปรับอากาศมีข้อค้นพบดังนี้

- พื้นที่ซ่อมแซมและการระบายความร้อนของคอยล์ร้อนพบว่าต่ำกว่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.8 2.6 ตามลำดับ

### 15. ระบบป้องกันเพลิงไหม้

ในประเด็นของระบบป้องกันเพลิงไหม้มีข้อค้นพบดังนี้

ประเด็นที่ต่ำกว่ามาตรฐานได้แก่

1. การมีระบบส่งสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ทุกชั้นและมีอุปกรณ์แจ้งเหตุด้วย และประเด็นของการมีตู้หัวฉีดน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ต่างๆ ค่าเฉลี่ยต่ำกว่ามาตรฐานเล็กน้อยเท่ากับ 2.8
2. ระบบดับเพลิงอัตโนมัติต่ำกว่ามาตรฐานมากค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.3
3. การมีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดลงมาอย่างน้อย 2 บันไดและไม่ใช้บันไดเวียนต่ำกว่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.5
4. มีตาข่ายสำหรับการหนีไฟทางอากาศค่าเฉลี่ยต่ำกว่าที่กำหนดค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.8

ประเด็นที่เป็นไปตามมาตรฐานได้แก่

5. ระบบจ่ายไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินแยกเป็นอิสระจากระบบอื่นๆเป็นไปตามมาตรฐานค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.0

6. การมีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือชนิดฮาโลนเป็นไปตามมาตรฐานค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.0

ข้อสรุปในประเด็นนี้

ในเรื่องของประเด็นการป้องกันเพลิงไหม้ต่ำกว่ามาตรฐานที่กำหนดไว้เกือบทั้งหมด ยกเว้นในเรื่องของระบบจ่ายไฟฟ้าและเครื่องดับเพลิงชนิดฮาโลน

### 16. สระว่ายน้ำ

ในประเด็นของสระว่ายน้ำมีข้อค้นพบดังนี้

ประเด็นที่ต่ำกว่ามาตรฐานได้แก่

1. รูปแบบที่ควรเป็นสี่เหลี่ยมค่าเฉลี่ยต่ำกว่ามาตรฐานเท่ากับ 2.6

2. ระบบน้ำล้นพบว่าต่ำกว่ามาตรฐานเล็กน้อยค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.8

ประเด็นที่เป็นไปตามมาตรฐานได้แก่

3. กระจับป่องสี่ขาและพ้าม้าฮานวสี่ขาเป็นไปตามมาตรฐานค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.0

ข้อสรุปในประเด็นนี้

ต่ำกว่ามาตรฐานในรูปแบบและระบบน้ำล้น ส่วนกระจับป่องและฮานวเป็นไปตามมาตรฐาน

### 17. สนามเทนนิส

ในประเด็นของสนามเทนนิสมีข้อค้นพบดังนี้

ประเด็นที่ต่ำกว่ามาตรฐานได้แก่

1. มีรางระบายน้ำโดยรอบและมีตะแกรงปิดรางและท่อระบายน้ำพบว่าต่ำกว่ามาตรฐานค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.5

ประเด็นที่ส่งกว่ามาตรฐานได้แก่

2. พนลาดเอียงออกไปสู่รางระบายน้ำไม่มีน้ำขังดีกว่ามาตรฐานเล็กน้อยเท่ากับ 3.2

ข้อสรุปในประเด็นนี้

ต่ำกว่าในเรื่องของรางระบายน้ำแต่ทำได้ส่งกว่าที่กำหนดในเรื่องของความลาดเอียงของพนสนามเทนนิส

### 3. การพิสูจน์สมมติฐาน

จากการศึกษาที่ผ่านมาที่น่ากรอบการศึกษาตามมาตรฐานและเกณฑ์ที่กำหนดไว้เป็นกรอบในการศึกษาและนำมาทดสอบกับอาคารสูงที่มีราคาสูงและสูงมาเพื่อมีวัตถุประสงค์ให้การศึกษาเป็นแบบอย่างที่ดีต่อไปจากอาคารสูงที่นำมาเป็นกลุ่มตัวอย่างจะเห็นได้ว่าอยู่ในย่านถนนสุขุมวิทและเป็นย่านที่มีชาวต่างประเทศอาศัยอยู่และต้องการความเป็นมืออาชีพในการดูแลเป็นอย่างดีดังรายชื่ออาคารที่นำมาศึกษาในครั้งนี้มีดังนี้

|                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| 1. ริชมอนด์ พาเลซ      | สถานที่ตั้ง สุขุมวิท 43 |
| 2. เซ็นจูรี ไฮท์       | สถานที่ตั้ง สุขุมวิท 23 |
| 3. เดอะเพรสซิเดนทพาร์ค | สถานที่ตั้ง สุขุมวิท 24 |
| 4. ดีเอสทาวเวอร์       | สถานที่ตั้ง สุขุมวิท 33 |
| 5. สมคิดการ์เด้นส์     | สถานที่ตั้ง ถนนเพลินจิต |
| 6. สาธารพาร์คเพลส      | สถานที่ตั้ง ถนนสาทร     |

ผลของการสำรวจลักษณะทางกายภาพนี้ พอที่จะสรุปเป็นสมมติฐานประกอบการศึกษาได้ดังนี้

สมมติฐานข้อที่ 1. ลักษณะทางกายภาพของอาคารชุดส่งผลโดยตรงต่อความสะดวกในการดูแลรักษาอาคารชุด

จากสมมติฐานที่มีข้อกำหนดว่าลักษณะทางกายภาพของอาคารชุดส่งผลต่อความสะดวกในการดูแล โดยใช้กรอบของการศึกษาตามมาตรฐานพบว่า อาคารดังกล่าวจากการสำรวจมีประเด็นที่มีค่าเฉลี่ยรวมของแต่ละปัจจัยที่นำมาศึกษาซึ่งสามารถกำหนดเป็นข้อสรุปในการพิสูจน์สมมติฐานในข้อนี้ได้ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 13 แสดงค่าเฉลี่ยรวมของปัจจัยที่นำมาศึกษา

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา                    | เฉลี่ย | เทียบกับเกณฑ์  |
|---------------------------------------|--------|----------------|
| <b>1. ส่วนและต้นไม้</b>               |        |                |
| ค่าเฉลี่ยรวมของปัจจัยย่อยที่นำมาศึกษา | 2.0    | ต่ำกว่าเกณฑ์   |
| <b>2. ถนน ทางเดินและที่จอดรถ</b>      |        |                |
| ค่าเฉลี่ยรวมของปัจจัยย่อยที่นำมาศึกษา | 2.97   | เทียบเท่าเกณฑ์ |
| <b>3. ผนังภายนอกอาคาร</b>             |        |                |
| ค่าเฉลี่ยรวมของปัจจัยย่อยที่นำมาศึกษา | 3.0    | เทียบเท่าเกณฑ์ |
| <b>4. หลังคาและคาน้ำ</b>              |        |                |
| ค่าเฉลี่ยรวมของปัจจัยย่อยที่นำมาศึกษา | 2.98   | เทียบเท่าเกณฑ์ |
| <b>5. พื้น บันได และ วัสดุพื้น</b>    |        |                |
| ค่าเฉลี่ยรวมของปัจจัยย่อยที่นำมาศึกษา | 2.61   | ต่ำกว่าเกณฑ์   |
| <b>6. ผนังและเพดาน</b>                |        |                |
| ค่าเฉลี่ยรวมของปัจจัยย่อยที่นำมาศึกษา | 2.62   | ต่ำกว่าเกณฑ์   |
| <b>7. ระบบลิฟท์</b>                   |        |                |
| ค่าเฉลี่ยรวมของปัจจัยย่อยที่นำมาศึกษา | 2.7    | ต่ำกว่าเกณฑ์   |
| <b>8. ประตูหน้าต่าง</b>               |        |                |
| ค่าเฉลี่ยรวมของปัจจัยย่อยที่นำมาศึกษา | 2.6    | ต่ำกว่าเกณฑ์   |

## ตารางที่ 13 (ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา   | เฉลี่ย | เทียบกับเกณฑ์  |
|--|--------|----------------|
| <u>9. สถานที่เก็บและทิ้งขยะมูลฝอย</u><br>ค่าเฉลี่ยรวมของปัจจัยย่อยที่นำมาศึกษา | 2.0    | ต่ำกว่าเกณฑ์   |
| <u>10. ห้องน้ำส่วนกลาง</u><br>ค่าเฉลี่ยรวมของปัจจัยย่อยที่นำมาศึกษา            | 2.45   | ต่ำกว่าเกณฑ์   |
| <u>11. ระบบประปาและสุขาภิบาล</u><br>ค่าเฉลี่ยรวมของปัจจัยย่อยที่นำมาศึกษา      | 2.92   | เทียบเท่าเกณฑ์ |
| <u>12. ระบบไฟฟ้า</u><br>ค่าเฉลี่ยรวมของปัจจัยย่อยที่นำมาศึกษา                  | 2.52   | ต่ำกว่าเกณฑ์   |
| <u>13. ระบบเครื่องกล</u><br>ค่าเฉลี่ยรวมของปัจจัยย่อยที่นำมาศึกษา              | 3.14   | เทียบเท่าเกณฑ์ |
| <u>14. ระบบปรับอากาศ</u><br>ค่าเฉลี่ยรวมของปัจจัยย่อยที่นำมาศึกษา              | 2.75   | เทียบเท่าเกณฑ์ |
| <u>15. ระบบป้องกันเพลิงไหม้</u><br>ค่าเฉลี่ยรวมของปัจจัยย่อยที่นำมาศึกษา       | 2.45   | ต่ำกว่าเกณฑ์   |
| <u>16. สระว่ายน้ำ</u><br>ค่าเฉลี่ยรวมของปัจจัยย่อยที่นำมาศึกษา                 | 2.8    | เทียบเท่าเกณฑ์ |

ตารางที่ 13(ต่อ)

| ปัจจัยที่นำมาศึกษา                    | เฉลี่ย | เทียบกับเกณฑ์  |
|---------------------------------------|--------|----------------|
| <u>17. สนามเทนนิส</u>                 |        |                |
| ค่าเฉลี่ยรวมของปัจจัยย่อยที่นำมาศึกษา | 2.85   | เทียบเท่าเกณฑ์ |

จากตารางที่ 13 ทำให้ได้ข้อสรุปจากผลของการวิจัยว่าอาคารที่ทำการสำรวจดังกล่าวมีประเด็นค่าเฉลี่ยที่เป็นไปตามมาตรฐานที่ผู้วิจัยได้กำหนดขึ้นเพื่อเป็นกรอบของการศึกษาดังกล่าว เป็นส่วนใหญ่โดยมีประเด็นสาระที่ไม่เป็นไปตามข้อกำหนดเฉพาะใช้เกณฑ์ค่าเฉลี่ยตั้งแต่

2.75ลงมา

- สวนและต้นไม้
- พืชน้ำในบึงและวัสดุปลูก
- ผนังและเพดาน
- ระบบลิฟท์
- ประตูและหน้าต่าง
- สถานที่เก็บและทิ้งขยะมูลฝอย
- ห้องน้ำส่วนกลาง
- ระบบไฟฟ้า
- ระบบป้องกันเพลิงไหม้

ส่วนประเด็นที่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดหรือมีค่าใกล้เคียงกับข้อกำหนดได้แก่(2.75ขึ้นไป)

- ถนน ทางเดินและที่จอดรถ
- ผนังภายนอกอาคาร
- หลังคาและดาดฟ้า
- ระบบประปาและสุขาภิบาล
- ระบบเครื่องกล
- ระบบปรับอากาศ
- สระว่ายน้ำ
- สนามเทนนิส

จากข้อมูลที่ผ่านมาและตารางที่ 11 ตารางที่ 12 แสดงให้เห็นว่า ข้อสมมติฐานที่ว่าลักษณะทางกายภาพของอาคารชุดส่งผลโดยตรงต่อความสะดวกในการดูแลรักษาอาคารชุดนั้นเป็นจริง จะเห็นจากค่าเฉลี่ยที่กำหนดที่ใกล้เคียงหรือเท่ากับข้อกำหนดที่นำมาศึกษาแสดงให้เห็นว่า การออกแบบอาคารที่เป็นมาตรฐานหรือโครงการขนาดใหญ่ได้นำเอาข้อกำหนดทางกายภาพมาพิจารณาประกอบด้วย และ การที่กำหนดลักษณะทางกายภาพดังกล่าวได้อย่างเหมาะสมจะทำให้สามารถที่จะทำการดูแลรักษาอาคารกระทำได้ง่ายด้วย

สมมติฐานข้อที่ 2 ประสิทธิภาพในการจัดการมีความแตกต่างกันอันมาจากลักษณะทางกายภาพของอาคารชุดที่แตกต่างกันด้วย

จากข้อมูลการสำรวจและการสัมภาษณ์ผู้จัดการอาคารพบข้อเท็จจริงว่า การออกแบบอาคารที่แตกต่างกันหรือการเน้นความสวยงามของอาคารและการก่อสร้างเป็นปัญหาที่สำคัญต่อการดูแลอย่างอื่นที่จะสามารถสรุปปัจจัยที่เป็นปัญหาได้ เช่น

สวนและต้นไม้ มีต้นไม้ที่ดูแลยากและสวนหลายจุดต้องใช้น้ำจำนวนมากดูแล

หลังคาและฝ้าฟ้า การออกแบบที่เป็นมุมหรือไม่สามารถขึ้นไปตรวจสอบทำให้ยากแก่การหาตำแหน่งฝนที่รั่วเข้ามาได้

ผนังและเพดาน ในเรื่องของการติดแผ่นยิปซัมยัดตัว เมื่อมีปัญหาที่ต้องใช้การตัดฝ้าเพดาน เป็นต้น

ระบบลิฟท์ มักจะออกแบบและมีการตกแต่งทำให้ต้องใช้วิธีการที่ยุ่งยากในการทำความสะอาดสถานที่เก็บและทิ้งขยะมูลฝอย พบว่าบางโครงการไม่ได้มีการออกแบบระบบปล่องทิ้งขยะ ทำให้ต้องใช้ระบบคนเก็บด้วย

ระบบปรับอากาศ การที่ไม่ได้ออกแบบการวางคอยล์ร้อนไว้ทำให้เป็นปัญหาในเรื่องพื้นที่ทำการซ่อมแซมและ เรื่องของความสวยงามที่ทำให้ไม่มีพื้นที่ในการวางคอยล์ร้อนด้วย

จากปัญหาหลักๆข้างต้นจะทำให้เห็นว่าลักษณะทางกายภาพของอาคารนั้นจะส่งผลต่อความสามารถในการดูแลอาคารที่ดูแลด้วยโดยผู้ได้จากการสำรวจโครงการดังกล่าวข้างต้นและตารางที่ 8 ตารางที่ 9 ประกอบ

#### 4. ผลสรุปจากการศึกษา

จากการวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้ข้อสรุปประกอบการวิจัยที่เป็นประโยชน์ต่อการนำไปปฏิบัติสำหรับการออกแบบอาคารสูงและคอนโดมิเนียมตามปัจจัยที่นำมาใช้เป็นกรอบในการศึกษาดังต่อไปนี้คือ

สวนและต้นไม้ พบว่า ในโครงการขนาดใหญ่มักจะเน้นความสวยงามและการทำสวนขนาดเล็กมาก และพยายามที่จะให้มีไม้ดอกและต้นไม้เล็กแต่ปัญหาที่พบคือความลำบากในการรดน้ำ เก็บกวาดและการดูแลใส่ปุ๋ย ผู้ออกแบบส่วนจึงควรพิจารณาถึงขนาดของสนามหญ้า การใช้ที่ร่นน้ำอัตโนมัติ และ พันธุ์ไม้ที่ไม่ดอกที่ไม่เป็นปัญหาในการเก็บกวาดและดูแลด้วย

ถนน ทางเดินและที่จอดรถ พบว่า มาตรฐานที่ได้จัดสร้างขึ้นเป็นไปตามสภาพความเป็นจริงจากการสำรวจเป็นส่วนใหญ่

ผนังภายนอกอาคาร พบว่ามาตรฐานที่ได้จัดสร้างขึ้นเป็นไปตามสภาพความเป็นจริงจากการสำรวจเป็นส่วนใหญ่

หลังคาและคาดฟ้า พบว่าแม้มีบางอาคารไม่เป็นไปตามมาตรฐานแต่จากการสัมภาษณ์ก็ยอมรับว่า หากได้มีการออกแบบให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่กำการศึกษาแล้วน่าจะเป็นประโยชน์แก่การดูแลด้วย

พื้น บันไดและวัสดุปูพื้น พบว่ามาตรฐานที่ได้จัดสร้างขึ้นเป็นไปตามสภาพความเป็นจริงจากการสำรวจเป็นส่วนใหญ่ ยกเว้นในเรื่องของการใช้พรมปูพื้นที่มีการใช้แยกกันออกไปตามลักษณะของการอยู่อาศัยและกลุ่มผู้เข้าพักอาศัยด้วย

ผนังและเพดาน พบว่าผนังของทางเดินร่วม ทางเดินบริการ บันไดบริการและแผงจ่ายลมเครื่องปรับอากาศเป็นไปตามมาตรฐานแต่ บิวเชิงล่างของผนังเป็นยางหรือไวนิลมูมของผนังและอาคาร แผ่นฝ้าเพดานที่เป็นแผ่นอิบซีมิตายตัว พบว่าต่ำกว่ามาตรฐานที่ได้กำหนดไว้

ระบบลิฟท์ จะเห็นได้ว่าเป็นไปตามข้อกำหนดไว้เป็นส่วนใหญ่ยกเว้นเรื่องของการมีลิฟท์ดับเพลิงเพราะอาคารส่วนใหญ่ได้สร้างก่อนการออกข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง และ อีกประการคือ การที่มีการตกแต่งภายในลิฟท์ให้สวยงามทั้งนี้เพื่อให้เหมาะสมกับผู้ที่อยู่อาศัยแต่เกือบทุกแห่งก็ยอมรับว่าเป็นปัญหาในการดูแลรักษา เช่น เป็นก้ามหือหรือเป็นสีสดซึ่งดูแลยาก

ประตูและหน้าต่าง เป็นไปตามข้อกำหนดของการศึกษาเป็นส่วนใหญ่ยกเว้นในเรื่องของกระจกที่มักจะใช้กระจกธรรมดาเป็นส่วนใหญ่และอุปกรณ์บังคับปิดบานประตู



สถานที่เก็บและทิ้งขยะมูลฝอย พบว่าโครงการที่นำมาทำการสำรวจต่างใช้วิธีการคนเก็บ เป็นส่วนใหญ่ทั้งนี้เนื่องจากโครงสร้างบางอาคารไม่ได้ออกแบบไว้หรือบางอาคารเป็นปัญหาในเรื่องของพฤติกรรมของผู้บริโภคทำให้เกิดปัญหาในการจัดเก็บทำให้ต้องใช้ระบบคนเก็บแทน

ห้องน้ำส่วนกลาง ปัจจัยย่อยส่วนใหญ่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดยกเว้นเรื่องของการใส่กระดาษชำระมีฝาครอบปิดลิ้นชัก หรือ การมีอุปกรณ์ชำระน้ำอัตโนมัติ หรือ การมีอุปกรณ์จ่ายสบู่เหลว และ เครื่องเป่าลมมือให้แห้ง

ระบบประปาและสุขาภิบาล ปัจจัยส่วนใหญ่เป็นไปตามข้อกำหนดที่กำหนดไว้

ระบบไฟฟ้า เป็นไปตามข้อกำหนดยกเว้นในเรื่องของปัจจัยด้านของชนิดของโคมไฟที่มักจะเน้นถึงความสวยงามและการประหยัดไฟจึงติดบนฝ้าเพดาน

ระบบเครื่องกล เป็นไปตามข้อกำหนดมาตรฐาน

ระบบปรับอากาศ พบว่าจากปัญหาเรื่องของความสวยงามของอาคาร ทำให้ พื้นที่ซ่อมแซมและการระบายความร้อนของคอยล์ร้อนไม่เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดไว้

ระบบป้องกันเพลิงไหม้ เนื่องจากเป็นอาคารที่ได้สร้างขึ้นก่อนข้อกำหนดของอาคารสูงทั้งสิ้นทำให้มีปัจจัยบางประการไม่เป็นไปตามข้อกำหนดของการศึกษาเช่น ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ การมีบันไดหนีไฟจากชั้นสูงสุดลงมาอย่างน้อย 2 บันไดและไม่ใช้บันไดเวียน หรือ การหนีไฟทางอากาศ

สระว่ายน้ำ ส่วนใหญ่เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้นเรื่องของรูปแบบที่เน้นความสวยงามเลขไม่ได้เป็นสี่เหลี่ยม

สนามเทนนิส ส่วนใหญ่เป็นไปตามมาตรฐานยกเว้นเรื่องของการมีรางระบายน้ำโดยรอบที่เป็นปัญหาในการดูแลบ้าง