

ใบรับรองปัญหาพิเศษปริญญาตรี

สาขาวิชา พืชสวน
ภาควิชา พืชสวน
คณะเทคโนโลยีการเกษตร

เรื่อง

การจัดสวนดาดฟ้า ถาวรพฤษ์อพาร์ทเมนต์

Roof Garden desing and Landscaping of Thavronprouke Apartment



โดย
นางสาวศุภมาส จันทร์ฉาย

ได้รับพิจารณาเห็นชอบจาก

.....

(อาจารย์ ศรายุทธ ผลโพธิ์)

อาจารย์ที่ปรึกษา

ภาควิชารับรองแล้ว

.....

(ผศ.ดร. สมชาย กล้าหาญ)

หัวหน้าภาควิชาพืชสวน

วันที่ .. / .. เดือน พ.ศ.

รพ.

๑๗๑๑

๒๕๔๒

เลขหมั.....

เลขทะเบียน..... 35920

วัน, เดือน, ปี 27 มี.ย. 2543

ปัญหาพิเศษ

เรื่อง

การจัดสวนคาดฟ้า ถาวรพฤษ์อพาร์ทเมนต์

Roof Garden desing and Landscaping of Thavronprouke Apartment



เพื่อความสมบูรณ์แห่งปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)

พุทธศักราช 2542

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ชื่อเรื่อง	การจัดสวนดาดฟ้า ถาวรพฤกษ์อพาร์ทเมนต์
โดย	นางสาวศุภมาศ จันทร์ฉาย
สาขาวิชา	พืชสวน
ภาควิชา	พืชสวน
คณะ	เทคโนโลยีการเกษตร
อาจารย์ที่ปรึกษา	อาจารย์ศรายุทธ ผลโพธิ์

บทคัดย่อ

ถาวรพฤกษ์อพาร์ทเมนต์ ตั้งอยู่ เลขที่ 187,188,189 หมู่ที่ 3 ซอยคุณหญิงเลี่ยม ถนน จลองกรุง เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ เป็นอาคาร 5 ชั้น พื้นที่เดิมมีสภาพเป็นที่โล่ง พื้นเป็นพื้นซีเมนต์ ทิศเหนือ และทิศใต้เป็นหอพัก ทิศตะวันออกและทิศตะวันตกมีตะแกรงเหล็กสูง 2.69 เมตรปิดอยู่ และมีทางระบายน้ำทั้งสองด้าน ทัศนียภาพด้านทิศตะวันออกเป็นอาคารหอพัก 4 ชั้น ทิศตะวันตกเป็นต้นไม้ คลอง และ วัด การดำเนินงานแบ่งเป็น 5 ขั้นตอน ขั้นตอนที่ 1 คือ การสำรวจพื้นที่บริเวณดาดฟ้าพร้อมกับสอบถามความต้องการของเจ้าของงาน ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและประเมินราคาจัดสวน ขั้นตอนที่ 3 การติดต่อสั่งซื้อต้นไม้และวัสดุที่ต้องใช้จัดสวน ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติการจัดสวน ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผลความพอใจในการจัดสวนโดยใช้แบบสอบถาม หลังจากการจัดสวนแล้วทำให้สภาพหอพักร่มรื่นสวยงามมากขึ้น ผู้อยู่อาศัยสามารถเข้าไปใช้ประโยชน์จากพื้นที่ในการพักผ่อนนั่งเล่นอ่านหนังสือ ได้ตามวัตถุประสงค์เดิมของเจ้าของงาน

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

Title : Roof Garden desing and Landscaping of Thavronprouke Apartment
By : Miss Suphamas Chunchai
Major : Horticulture
Department : Horticulture
Faculty : Agricultural Technology
Advisor : Mr. Sarayuth phon-pho

ABSTRACT

Thavronprouke Apartment is a 5 floors building which locates at 187,188,189 Moo. 3 , Soi. Khunyingleam , Chalongkrung road, Ladkrabang, Bangkok. The area that landscaping will be in process is the roof of the building. The Precious condition was a plain concrete floor. The North and the South sides are the rooms for rent . The East and the West side are surrounded by the 2.69 meters tall railing along with the water pipes at both sides. The view of the East side is an apartment building and from the west side is a temple, canal and trees . The procedure of the process are divided in to 5 steps ; surveying the area and clienting the owner's demand ; designing the garden and estimating the cost ; purchasing the flowers , plants and all the needed equipment ; processing of the landscaping ; evaluating of the satisfaction by questionnaire method. . After the landscaping can make better environment , satisfy the people who live in this apartment by the purpose of the owner for relaxation and leisure.

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

คำนิยม

การจัดทำปัญหาพิเศษเรื่องการจัดสวนศาลฟ้าฉนวนพฤษ์อพาร์ทเมนต์ในครั้งนี้ ผู้จัดทำต้องขอขอบพระคุณท่านอาจารย์ศรายุทธ ผลโพธิ์ ที่ให้โอกาสแก่ทางผู้จัดทำได้ทำปัญหาพิเศษเรื่องนี้ ซึ่งเป็นการนำความรู้ที่ได้เรียนรู้ในวิชาเรียนมาปฏิบัติจริง แล้วนำมาแสดงผลในรูปแบบปัญหาพิเศษ

นอกจากนี้ขอขอบพระคุณผู้มีอุปการคุณที่ให้ความอนุเคราะห์ทางค่านสถานที่ และต้นทุนสำหรับใช้จ่ายในการทำปัญหาพิเศษ ขอขอบคุณผู้ที่มีส่วนร่วมทำปัญหาพิเศษนี้ประสบความสำเร็จ ลุล่วงไปด้วยดี จึงขอขอบพระคุณและขอบคุณไว้ ณ ที่นี้ด้วย



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญภาพ	ข
สารบัญตาราง	ค
คำนำ	1
วัตถุประสงค์	2
ตรวจเอกสาร	3
อุปกรณ์และขั้นตอนการดำเนินงาน	8
ผลการดำเนินงาน	9
วิจารณ์	35
สรุป	36
เอกสารอ้างอิง	37
ภาคผนวก	39



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงแผนภูมิของค่าเฉลี่ยคะแนนความพอใจด้านประโยชน์ใช้สอย	33
ตารางที่ 2 แสดงแผนภูมิของค่าเฉลี่ยคะแนนความพอใจด้านความสวยงาม	33



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สารบัญภาพ

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงพื้นที่คาดฟ้าด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้	10
ภาพที่ 2 แสดงพื้นที่คาดฟ้าด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ	10
ภาพที่ 3 แสดงพื้นที่คาดฟ้าด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้	11
ภาพที่ 4 แสดงพื้นที่คาดฟ้าด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	11
ภาพที่ 5 แสดง Site Analysis	14
ภาพที่ 6 แสดง Ballon Diagram	15
ภาพที่ 7 แสดง Hardscape	16
ภาพที่ 8 แสดง Planting plan	17
ภาพที่ 9 แสดง Section	18
ภาพที่ 10 แสดง Detail 1	19
ภาพที่ 11 แสดง Detail 2	20
ภาพที่ 12 แสดงภาพถ่ายเรือนไม้ระแนงบริเวณทางขึ้นลงด้านทิศเหนือ	28
ภาพที่ 13 แสดงภาพถ่ายเรือนไม้ระแนงบริเวณด้านทิศตะวันตก	28
ภาพที่ 14 แสดงภาพถ่ายบริเวณสวนหย่อมมุมคาดฟ้าด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	29
ภาพที่ 15 แสดงภาพถ่ายบริเวณสวนหย่อมมุมคาดฟ้าด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้	29
ภาพที่ 16 แสดงภาพถ่ายแนวไม้ยืนต้นขนาดกลางสลับไม้พุ่มบริเวณด้าน ทิศตะวันออก	30
ภาพที่ 17 แสดงภาพถ่ายแนวไม้ระแนงและกระบะปลูกเฟิร์น	31

คำนำ

ปัจจุบันมนุษย์ได้หันมาให้ความสำคัญในการดูแลเอาใจใส่สภาพแวดล้อมรอบ ๆ ตัวมากขึ้น เพราะมนุษย์รู้จักความงาม และต้องการความงาม มนุษย์จึงพยายามค้นหาความงามอย่างไม่หยุดยั้ง เพื่อให้ชีวิตของตนพบความรื่นรมย์ ความสุข ด้วยว่าความงามของธรรมชาติเป็นสิ่งที่ไม่สามารถแยกออกจากชีวิตของมนุษย์ได้ เพราะมนุษย์เป็นส่วนหนึ่งของธรรมชาติ และธรรมชาติก็เป็นพลังอันสำคัญต่อชีวิตมนุษย์ โดยเฉพาะในเมืองหลวงหรือตัวเมืองต่าง ๆ ที่สภาพธรรมชาติเริ่มขาดหายไป มีเครื่องจักร โรงงานอุตสาหกรรม รถยนต์ ตึก และอาคารต่าง ๆ เข้ามาแทนที่ มนุษย์จึงพยายามที่จะค้นหา เลียนแบบ สร้างสรรค์ ให้มีสภาพธรรมชาติมาอยู่ใกล้ตัวมากขึ้น เช่น ได้มีการนำต้นไม้ ไม้ดอกไม้ประดับต่าง ๆ พืชผักสวนครัวมาปลูกบริเวณที่พักอาศัย เพื่อประโยชน์ทางตรงและทางอ้อม จนกระทั่งได้พัฒนามาเป็นงานจัดสวน ที่อาศัยความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์ และศิลปะประกอบเข้าด้วยกัน ให้เกิดความสัมพันธ์ทั้งประโยชน์ใช้สอย ความงาม และให้เข้ากับวิถีชีวิตแล้ว ยังต้องอยู่บนพื้นฐานความต้องการของเจ้าของงาน และข้อจำกัดในการจัดสวน เช่น งบประมาณ และพื้นที่ที่มีอยู่จำกัด ซึ่งทำให้รูปแบบสวนเปลี่ยนแปลงไปจากสวนใหญ่ ๆ ก็เปลี่ยนมาเป็นสวนหย่อมเล็ก ๆ เป็นการจัดไม้ประดับในอาคาร การจัดสวนตามชานหรือระเบียงบ้าน และการจัดสวนคาดฟ้าตามอาคารหรือตึกต่าง ๆ

การจัดสวนคาดฟ้าหรือการจัดพืชพรรณบนภูมิทัศน์คาดฟ้านั้น มีข้อจำกัดหลายประการ เช่น ลมแรง แสงแดด พื้นที่ปลูกจำกัด และนอกจากนี้ยังต้องตระหนักถึงโครงสร้างการรับน้ำหนักของตัวอาคาร การรั่วซึมของพื้นผิวคาดฟ้า การอุดตันของระบบระบายน้ำอันเกิดจากระบบรากพืช เป็นต้น (สมจิต,2540)

ในการจัดสวนคาดฟ้าครั้งนี้เป็นการนำเอาทฤษฎี ความรู้ และประสบการณ์ต่าง ๆ ที่ได้ศึกษาและได้รับมาปฏิบัติจริง อันจะก่อให้เกิดประสบการณ์ ความชำนาญ แนวคิดในการปฏิบัติงานด้านนี้ของข้าพเจ้า และเป็นข้อมูลความรู้สำหรับผู้สนใจงานด้านนี้ต่อไป

สุภมาศ จันทร์ฉาย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้พักอาศัยใช้เป็นสถานที่นั่งอ่านหนังสือ เนื่องจากผู้พักอาศัยส่วนใหญ่เป็นนักศึกษา และใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ
2. เพื่อลดความแออัดของอาคาร ลดการสะท้อนของแสงบริเวณคอร์ตฟ้าที่จะเข้ามาภายใน ห้องพักในชั้นเดียวกัน สร้างทัศนียภาพที่สวยงาม เป็นธรรมชาติ
3. เพื่อศึกษาขั้นตอนการออกแบบ เขียนแบบจัดสวน พร้อมทั้งสามารถลงมือปฏิบัติได้จริง
4. เพื่อจะได้เข้าใจถึงปัญหาและวิธีการแก้ปัญหาในการออกแบบและปฏิบัติการจัดสวน เพื่อเป็นแนวทางในการปรับใช้ครั้งต่อไป



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ตรวจเอกสาร

ในสภาพปัจจุบันการเพิ่มจำนวนและความต้องการในการดำรงชีวิตมนุษย์ รวมทั้งความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่ได้พัฒนาขึ้นมาก พื้นที่ที่มีอยู่จำกัดก็ถูกแบ่งข่อยเพื่อให้ได้ประโยชน์มากขึ้น และเนื่องจากมนุษย์เรากับธรรมชาติไม่สามารถแยกออกจากกันได้มนุษย์จึงพยายามใช้ความคิดอันเป็นอิสระที่จะคิดหาหนทางจำลองสภาพธรรมชาติให้มาอยู่ใกล้ตัวมากที่สุด โดยเฉพาะผู้คนที่อาศัยอยู่ในตึกแถว ทาวน์เฮาส์ แฟลต หรือในตัวเมือง ต้องอาศัยธรรมชาติเป็นเครื่องผ่อนคลายความเครียด จึงทำให้เกิดการออกแบบตกแต่งบริเวณของตัวอาคารที่อยู่อาศัยในหลายๆ รูปแบบ เช่น การจัดต้นไม้ในอาคาร ระเบียง และการจัดสวนลอยฟ้า

ลักษณะทั่วไปของคาคฟ้า

คาคฟ้าคือชั้นบนสุดของตึกแถวหรือตัวอาคาร เป็นหลังคาของอาคารชั้นบนด้วย ในกรณีที่อาคารนั้นใช้คอนกรีตเสริมเหล็กเป็นหลังคา จะมีบันได ไปสู่ชั้นนี้ จะมีขอบค้ำค้ำคล้าย ๆ กับขอบระเบียงสูงประมาณ 80 เซนติเมตรเพื่อความสวยงามเวลาดูตึกทั้งหมดจากข้างล่าง

คาคฟ้าใช้ประโยชน์อะไร ได้บ้าง

การที่จะจัดตกแต่งคาคฟ้าโดยใช้หลักวิชาทางมัณฑนศิลป์และสถาปัตยกรรมนั้นเป็นสิ่งจำเป็นและจะช่วยให้มาก เพราะโดยความเป็นคาคฟ้าเองนั้นมีประโยชน์มากทีเดียว เช่น การจัดให้เป็นที่นั่งเล่นหรือมุมพักผ่อนนอกบ้าน (out door room) การจัดสวนบนคาคฟ้า การจัดมุมบาร์บีคิว การจัดสวนซักล้างและการจัดสวนการกีฬา หรือการจัดทุกส่วนในที่เดียวกันในกรณีที่คาคฟ้ามีคาคฟ้ากว้าง

สวนบนคาคฟ้า สวนบนตึกทำยากมากเพราะเกี่ยวกับปัญหาการระบายน้ำ ที่สะดวกนิยมค้ำไม้กระถาง และค้ำไม้กระถางนั้นต้องจัดหากระถางที่เหมาะสมและการจัดวางที่ดี แบ่งกลุ่มค้ำไม้ การวางสี และขนาด ก็จะได้สวนบนตึกได้ มีอีกวิธีหนึ่งให้ใช้กระบะใส่ดินปลูกค้ำไม้ได้ ส่วนค้ำไม้ใหญ่ ๆ ให้ใส่กระถางมังกร ดีไม้ระแนงปิดกระถางทั้งหมด (บ้านและสวน,2535)

อุดมลักษณ์ (2537) ได้ให้ความหมายของสวนลอยฟ้า (Roof Garden) เอาไว้ว่า สวนลอยฟ้า หมายถึง สวนที่จัดสูงกว่าพื้นที่ปกติขึ้นไป เช่น การใช้ไม้แขวนตกแต่งบริเวณซุ้มทางเดิน ระเบียงบ้าน ขอบหน้าต่าง ตามศาลาที่พัก การปลูกไม้ประดับบริเวณกระบะขอบหน้าต่าง ขอบระเบียงชั้นบนของอาคาร หรือบนคาคฟ้าตึก เป็นต้น

ภูมิพิชญ์ (2533) ได้ให้ความหมายของสวนลอยฟ้าเอาไว้ว่า เป็นการใช้ไม้ประดับตกแต่งบริเวณตัวอาคาร และบนอาคารที่พักซึ่งมีบริเวณค้ำแคบหรือไม่มีพื้นดินกว้างพอจะจัดสวนชนิดอื่นได้ ส่วนใหญ่ไม้ที่จัดจึงมีขนาดเล็ก และสีสรรสดใส การตกแต่งแบบนี้จัดไปตามสถานที่ที่จะ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอื้ออำนวยให้ เช่น สวนลอยแบบแขวน สวนลอยแบบติดตั้งขอบหน้าต่าง สวนลอยแบบติดตั้งบริเวณกันสาด และสวนลอยบนคานฟ้า

จักรพันธ์ (2529) ได้จำแนกและให้ความหมายของสวนคานฟ้าเอาไว้ว่า การจัดสวนลอย หมายถึง การจัดออกแบบตกแต่งบริเวณของตัวอาคาร และบนอาคารที่อยู่อาศัย เพื่อให้เสริมความเป็นอยู่ในชีวิตประจำวัน ก่อให้เกิดความสุขการสบายใจทั้งการปลูกประดับภายในห้องและตกแต่งเป็นแบบสวนลอยในลักษณะต่าง ๆ เท่าที่สถานที่นั้น ๆ จะเอื้ออำนวย ได้แก่

1. การจัดสวนลอยแบบแขวน เป็นการจัดที่ลงทุนน้อย ใช้เพียงเส้นลวดมัดแขวน กระจาดตรงหน้าต่างด้านนอก หรือแขวนที่ส่วนอื่นของอาคารที่สามารถมองเห็นจากภายนอกและภายในได้ ดูแลรักษาง่าย ต้นไม้ที่ใช้แขวนประดับมีทั้งไม้ดอกและไม้ใบ เช่น กล้วยไม้ชนิดต่าง ๆ (ขอบแคค) ไม้ใบได้แก่ เศบ พุด่าง (เหลือง-เขียว) ฟิโลเดนดรอน (Philodendron) ขอบแสงรำไร

2. การจัดสวนลอยติดตั้งขอบหน้าต่าง ควรใช้หลักตัดทำโครงติดกับผนัง แล้วใช้กระจาดที่ใช้ปลูกไม้ดอกหรือไม้ใบใส่วางค้ำใน การติดตั้งควรอยู่ใต้ขอบหน้าต่างด้านนอก เมื่อปลูกต้นไม้ภายในบ้านก็จะมองเห็นดอกได้ การปลูกแบบใส่กระจาดจะสะดวกในการสับเปลี่ยน ต้นไม้ที่ใช้สำหรับสวนชนิดนี้ ได้แก่ ผลการองสีม่วง เวอร์บีนา กระจุดทอง (ไม้ดอกขอบแสงแคค ห้อยย้อยลงสู่ด้านล่าง) ผลการองเหลืองและขาว (เป็นพุ่ม) กุหลาบหนู เข็มเล็ก เป็นต้น ไม้ใบที่ปลูกได้ก็มีพุด่าง (เหลือง-เขียว) ฟิโลเดนดรอน เป็นต้น ไม้เหล่านี้ชอบความชื้น แสงรำไร

3. การจัดสวนลอยติดตั้งที่บริเวณกันสาด ควรใช้อิฐมอญก่อเป็นกล่องให้มีขนาดพอเหมาะกับกันสาด และมีช่องระบายน้ำด้วย ใส่ดินและปุ๋ยเพื่อปลูกต้นไม้ลงไปเลย หรือจะปลูกลงกระจาดก่อนแล้วนำไปตั้งที่บริเวณกันสาดก็ได้ ไม้ที่ใช้ปลูกควรเป็น ไม้เลื้อยทอดยอดลงสู่เบื้องล่าง ถ้าปลูกไม้ดอกมีแสงแคคต้องพอสมควร ถ้าเป็นพวกไม้ใบบริเวณนั้นควรมีแสงรำไร เช่น ผลการองม่วง กระจุดทอง พุด่าง ฟิโลเดนดรอน ฯลฯ นอกจากนี้กันสาดที่ควรเป็นกันสาดที่แข็งแรง ดูแลรักษาดูต้นไม้ได้ง่าย

4. การจัดสวนลอยบนคานฟ้า การจัดสวนลอยแบบนี้ต้องลงทุนสูงมาก เพราะใช้เนื้อที่กว้าง การเคลื่อนย้ายวัสดุลำบาก ถ้าอยู่สูงนิยมจัดแบบสวนหย่อม การใช้ดินและต้นไม้จะเหมือนการจัดบนพื้นดินไม่ได้ การจัดสวนบนคานฟ้าผู้ออกแบบต้องคำนึงถึงสภาพพื้นที่

สมจิต (2540) ได้ให้ความหมายของการจัดภูมิทัศน์คานฟ้าเอาไว้ว่า การจัดภูมิทัศน์คานฟ้า เป็นความพยายามของมนุษย์ ที่จะดัดแปลงส่วนของหลังคาบนสุดของแต่ละส่วนของอาคารแล้วนำที่ว่างเหล่านั้นมาออกแบบและจัดตกแต่งให้มีลักษณะคล้ายคลึงกับการจัดภูมิทัศน์ในส่วนภาคพื้นดิน โดยเน้นถึงสภาพธรรมชาติและอนามัยสิ่งแวดล้อม (hygienic environment)

พรรณเพ็ญ (2538) ได้กล่าวถึงลักษณะของสวนดาดฟ้า หรือ Roof Garden เอาไว้ว่า เรามักจะนับรวมการจัดสวนที่พื้นดินขึ้นไปอยู่ในสวนชนิดนี้ เช่น ฐานเรือนหรือระเบียงบ้านและดาดฟ้า บางครั้งเราอาจจะจัดมาเพื่อแก้ปัญหาอาคารที่ไม่มีเนื้อที่และบริเวณจะจัดแต่งสวน เช่น ตึกแถว ทาวน์เฮาส์

จากความหมายของคำว่า “สวนดาดฟ้า” หรือ “Roof Garden” ดังกล่าวพอที่จะสรุปได้ว่า สวนดาดฟ้า หมายถึง การจำลองลักษณะสภาพสิ่งแวดล้อมภาคพื้นดิน มาไว้บนดาดฟ้า โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ จัดให้มีสภาพแวดล้อมที่ดีมาไว้ใกล้ตัวมากที่สุด ให้ผู้อยู่อาศัยได้เข้าไปใช้ประโยชน์ และใช้เป็นสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ โดยไม่ต้องเดินทางออกไปข้างนอก

ในการจัดภูมิทัศน์ดาดฟ้า หรือสวนดาดฟ้า จะต้องคำนึงถึง

1. น้ำหนัก เหมาะกับโครงสร้างตัวอาคาร อย่าถมนดินมาก หรือใช้วัสดุที่มีน้ำหนักมาก ซึ่งโดยทั่วไปแล้ว บริเวณขอบ ๆ ของอาคารจะสามารถรับน้ำหนักได้มากกว่า โดยจะถ่ายโอนน้ำหนักลงสู่พื้นดิน ซึ่งพื้นที่เหล่านี้สามารถที่จะวางตำแหน่งของต้นไม้ ที่นั่ง กลุ่มของกระถาง และระบบน้ำได้ (Harpur and David Stevens, 1997)
2. ใช้วัสดุที่เป็นธรรมชาติ เพื่อสร้างบรรยากาศให้เหมือนสวนหลังบ้านทั่วไป เช่น ไม้ ไม้ไผ่
3. ต้องป้องกันการซึมของพื้นที่นั้น
4. ต้องระบายน้ำได้ดี
5. โครงสร้างหลังคาต้องโปร่งเพื่อกรองแสงแดด
6. แบบสวนต้องดูแลรักษาง่าย
7. เลือกพันธุ์ไม้ที่ทนอากาศร้อน ทนลม ใช้พันธุ์ไม้ที่เจริญเติบโตได้ในพื้นที่แคบ ๆ ใช้ไม้แคระหรือไม้โตช้า (เอี่ยมพร, 2530)

ยอด (2540) กล่าวไว้ว่าไม้ต้นใหญ่ที่เลือกลง พยายามเลือกต้นที่มีรูปทรงดี สมบูรณ์ที่สุด เนื่องจากในที่ปลูกมีดินอยู่น้อย ดังนั้นการเจริญเติบโตหลังปลูกจึงเป็นไปได้ช้า เพราะถูกบังคับด้วยเนื้อที่และดินจำกัด

สมจิต (2540) ได้ให้แนวความคิดและหลักการในการจัดพืชพรรณบนดาดฟ้าเอาไว้ว่า การจัดพืชพรรณบนดาดฟ้า ก็คือ การปลูกพืชพรรณบนที่ว่างบนหลังคาอาคารและที่ว่างในส่วนของปีกอาคาร การปลูกพืชพรรณในสภาพดังกล่าวมีข้อจำกัดหลายประการ เช่น ลมแรง แสงแดด พื้นที่ปลูกจำกัด เครื่องปลูกจำกัด และนอกจากนี้ยังต้องระหนักถึงโครงสร้างรับน้ำหนักของตัวอาคาร การรั่วซึมของพื้นผิวดาดฟ้า การอุดตันของระบบระบายน้ำอันเกิดจากระบบราก ตะกอนดิน อาคารอาจแตกร้าวได้โดยมีสาเหตุจากระบบรากพืช เป็นต้น

ดังนั้นสามารถสรุปแนวคิดในการจัดการพืชพรรณในภูมิทัศน์ศาลฟ้า ได้ดังนี้

- หลีกเลี่ยงการใช้ไม้ยืนต้นใหญ่ที่มีลำต้นอ่อนแอ (tall weak tree) เพราะบนศาลฟ้าของอาคารมีกระแสลมพัดแรงมาก ถ้าจำเป็นต้องใช้ไม้ใหญ่ยืนต้น เพื่อให้ร่มเงา ต้นไม้ใหญ่นั้นต้องมีโครงสร้างลำต้นที่แข็งแรง กิ่งก้านเหนียว ใบไม้ร่วงง่าย สามารถต้านกระแสลมแรง แสงแดดจัดได้ ถ้าเป็นศาลฟ้าที่มีสระว่ายน้ำ ต้องหลีกเลี่ยงไม้ผลัดใบ ส่วนใหญ่จึงนิยมใช้ไม้ยืนต้นวงศ์ปาล์ม
- เพื่อผลตอบแทนที่คุ้มค่า ควรเลือกไม้พุ่มหรือพรรณไม้มขนาดเล็กที่มีรูปทรงสวยงาม
- เลือกพรรณไม้ที่ดูแลรักษาง่าย ทนทานต่อการเจริญเติบโตในพื้นที่จำกัด เครื่องปลูกจำกัด กระบะปลูกและกระถางปลูกจำกัด ทนทานต่อความเข้มของแสงที่เกิดจากมุมตกกระทบ มลภาวะที่เป็นพิษจากท้องถนนและตัวเมือง
- การยึดตรึง (staking) สำหรับไม้ยืนต้นมีความสำคัญมาก เพราะกระแสลมแรง การยึดตรึงช่วยให้ลำต้นตรง ป้องกันต้นโยก และป้องกันการโค่นล้ม

พืชพรรณที่แนะนำสำหรับจัดเป็นองค์ประกอบภูมิทัศน์ศาลฟ้าควรมีลักษณะดังนี้

- ถ้าต้องทำสนามหญ้าต้องเลือกพันธุ์หญ้าที่มีความทนทานในพื้นที่ปลูกที่มีดินปลูกจำกัดได้ ให้ความเขียวสดสม่ำเสมอ การดูแลบำรุงรักษาง่าย หรือใช้พืชคลุมดินที่เจริญคล้ายหญ้าทำเป็นสนามทดแทน เช่น หนวดปลาชุกแคะ
- ไม้พุ่มที่มีรูปทรงสวยงาม พุ่มแน่น เป็นพืชพรรณที่ดีที่สุด เพราะไม้พุ่มจะมีข้อดี คือ ไม้ปิดบังบรรยากาศ ท้องฟ้าในเวลาค่ำคืน ไม้ปิดบังทิวทัศน์ที่สวยงามของตัวเมืองหรือสภาพแวดล้อมธรรมชาติที่เป็นภูเขา ทะเล แม่น้ำ ลำธาร ในเวลากลางวัน เวลาเย็น และเวลาค่ำคืน
- ตระหนักรูปพรรณไม้ที่มีระบบรากในระยะยาวอาจทำลายตัวอาคารให้แตกร้าว โดยเฉพาะพืชที่รากมีสารเป็นกรด สามารถกัดทำลายคอนกรีตได้ ดังนั้นในกระบะปลูกหรือกระถางปลูกต้องหาทางป้องกันโดยใช้แผ่นเซตโลกรีตหรือแผ่นพลาสติก วางรองในส่วนล่างหรือรอบขอบกระบะทุกด้านเพื่อรองรับดินปลูกก่อนปลูก
- ให้ตระหนักรูปพรรณไม้ที่มีระบบการระบายน้ำ ที่อาจเกิดจากระบบรากพืช ชั้นของหญ้า (lawn beach) และการเน่าเปื่อยจากราก ใบและเครื่องปลูก ดังนั้นช่องระบายน้ำจะต้องมีชั้นกรองอย่างดี เลือกวัสดุกรองที่มีอายุการใช้งานยาวนาน เช่น หินกรอง ฝ้ายกรอง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การจัดพืชพรรณบนอาคารที่นิยมมีอยู่ 2 แบบ คือ

1. จัดเป็นแบบควบคุมทรงพืชพรรณ (pruned flower garden) โดยใช้ไม้ควบคุมรูปทรงจัดทั้งหมด ลักษณะการจัดพืชพรรณแบบนี้ให้ความรู้สึกเรียบ กลมกลืน พรรณไม้ที่ใช้จัดเป็นไม้พุ่มเตี้ย ปลูกเป็นมวลแน่น แล้วตัดให้เป็นเนินเขา ทุงโค้ง ล้อเลียนหิน ทำให้ดูคล้ายลอยเด่นอยู่ในท้องฟ้า และโดยทั่วไปจะจัดพืชพรรณผสมผสานกับสวนกรวด (sand garden) กลุ่มหินอย่างเบาบางและบางครั้งอาจมีสนามหญ้า

2. การจัดพืชพรรณเป็นมวลแน่น (massive planting) ในปัจจุบันหลังคาและปีกอาคารถูกประยุกต์เป็นสระว่ายนํ้า สนามกีฬา สนามพัต (putting green) การวิ่งออกกำลังกาย (jogging track) ร้านอาหารหรือภัตตาคาร พื้นที่สำหรับจัดเลี้ยงและอื่น ๆ แนวคิดในการจัดพืชพรรณได้เปลี่ยนไปจากเดิม โดยมุ่งตอบสนองต่อความต้องการของผู้คน และประโยชน์ในการพัฒนาสถานที่สร้างบรรยากาศ สามารถทำให้ผู้คนเข้าไปพักผ่อนได้ตลอดเวลา การจัดพืชพรรณจึงนิยมใช้พืชปลูกเป็นมวลแน่นคล้ายป่า คล้ายธรรมชาติ เช่นเดียวกับการจัดพืชพรรณประกอบภูมิทัศน์ภาคพื้นดิน การปลูกพืชเป็นมวลแน่นโดยเฉพาะไม้ยืนต้นจะช่วยสกัดแรงลม เบี่ยงเบนทิศทางลม ผ่อนแรงลมให้รู้สึกเย็นสบาย ให้ร่มเงาคลายความร้อน ทำให้อาคารมีความเย็น การจัดพืชพรรณเป็นมวลแน่นได้รับความนิยมมากในปัจจุบัน จะพบบนอาคารทั่วไปของโรงแรมขนาดใหญ่ อาคารสาธารณะ อาคารพาณิชย์ ธนาคาร ศูนย์การค้า อาคารที่จอดรถยนต์

ประโยชน์ของการจัดพืชพรรณเป็นมวลแน่นในภูมิทัศน์อาคารมีดังนี้

1. ทำให้อาคารมองดูนุ่มนวล มีคุณค่า และเด่นสง่า
2. การปลูกพืชเป็นมวลแน่นมองดูคล้ายป่าทึบ (forest and dense)
3. สามารถป้องกันมุมตกกระทบของแสง และการสะท้อนกลับของแสง
4. ควบคุมลมและเป็นแนวป้องกันลม
5. ช่วยควบคุมอุณหภูมิบริเวณอาคารให้พอเหมาะแก่การพักผ่อน
6. ทำให้ส่วนยอดและปีกของอาคารใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่

อุปกรณ์และขั้นตอนการดำเนินงาน

อุปกรณ์

1. บริเวณพื้นที่คาดฟ้าที่จะจัดสวน
2. อุปกรณ์ถ่ายภาพ
3. ดัลต้าเมตร
4. สมุดบันทึกข้อมูล
5. เครื่องมือและอุปกรณ์ในการเขียนแบบ
6. ดิน ไม้และวัสดุอุปกรณ์ในการจัดสวน

ขั้นตอนการดำเนินงาน

การจัดสวนคาดฟ้าถาวรพฤษภรณ์พาร์ทเมนท์ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

- ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจพื้นที่บริเวณคาดฟ้าพร้อมกับสอบถามความต้องการของเจ้าของงาน
Site Analysis and Client Analysis
- ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและประเมินราคาจัดสวน
Design and Cost Estimation
- ขั้นตอนที่ 3 การติดต่อสั่งซื้อต้นไม้และวัสดุที่ใช้ในการจัดสวน
Purchasing plant and materials
- ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติการจัดสวน
Landscaping
- ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผลความพอใจในการจัดสวน
Preference Evaluation

ผลการดำเนินงาน

ขั้นตอนที่ 1 การสำรวจพื้นที่บริเวณคาเฟ่พร้อมกับสอบถามความต้องการของเจ้าของงาน

Site Analysis and Client Analysis

การสำรวจพื้นที่บริเวณคาเฟ่ Site Analysis

เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลด้านต่าง ๆ ของพื้นที่ที่จะจัดสวนคาเฟ่ เพื่อเป็นแนวทางในการออกแบบ ดังนี้

ตำแหน่งที่ตั้งและสภาพของพื้นที่

สวนคาเฟ่ถาวรพฤษ์อพาร์ทเมนต์ ตั้งอยู่เลขที่ 187,188,189 หมู่ที่ 3 ซอยคุณหญิง เลียม ถนนฉลองกรุง แขวงเขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ มีพื้นที่จัดสวนประมาณ 210.5 ตารางเมตร ตั้งอยู่บริเวณชั้น 5 ของตัวอาคาร สภาพพื้นที่โดยรอบ ทิศตะวันออกติดถนนและอาคารหอพักสูง 4 ชั้น ด้านทิศตะวันตกติดกับต้นไม้ คลอง และวัดปลูกศรัทธา ซึ่งทั้ง 2 ด้านจะมีตะแกรงเหล็ก ติคอยู่ สูง 2.69 เมตร แล้วมีทางระบายน้ำขนานไปทั้ง 2 ด้าน ทิศเหนือและทิศใต้เป็นห้องพักมี ทางเข้า-ออกอยู่ตรงกลาง กว้าง 1.61 เมตร อยู่ทั้ง 2 ด้าน มีหน้าต่างของห้องพักด้านละ 2 บาน ขอบล่างของหน้าต่างสูงจากพื้น 0.93 เมตร ขอบบนของหน้าต่างสูงจากพื้น 2.58 เมตร รูปร่าง ของพื้นที่เป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า พื้นเป็นซีเมนต์ มีดวงไฟติดผนังทั้ง 4 ด้าน ด้านละ 2 ดวง (ซึ่ง สภาพพื้นที่ดังกล่าวจะแสดงไว้ดังภาพที่ 1 ถึงภาพที่ 4)

สภาพภูมิอากาศ

ระหว่างเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนมกราคม ได้รับอิทธิพลลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (ลมมรสุมฤดูหนาว) พัดพาความหนาวเย็นจากประเทศจีน ทำให้เกิดความหนาวเย็นและแห้งแล้ง

ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ถึงมิถุนายน ได้รับลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ (ลมมรสุมฤดูร้อน) ทำให้เกิดอากาศร้อนและแห้งแล้ง

พื้นที่ของคาเฟ่โดยทั่วไปจะได้รับกระแสลมแรงและแสงแดดจัดกว่าภาคพื้นดิน ความ ร้อนจากแสงแดดจะแตกต่างกันไปตามมุมตกของแสงในช่วงแต่ละวัน และในแต่ละเดือนก็จะมี อุณหภูมิแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับฤดูกาลและมรสุม

แหล่งน้ำ

แหล่งน้ำที่จะใช้ในพื้นที่ได้จากถังเก็บน้ำที่ตั้งอยู่บริเวณใกล้เคียงพื้นที่คาเฟ่ ซึ่งอยู่ด้านบน ของห้องพักอีกทีหนึ่ง

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ทางระบายน้ำ

มีทางระบายน้ำอยู่ด้านทิศตะวันออกและตะวันตกของพื้นที่ ซึ่งจะไหลลงสู่ชั้นหนึ่งโดยผ่านท่อระบายน้ำ

มุมมองและทัศนียภาพ

เมื่อเข้าทางด้านทิศเหนือและทิศใต้ก็จะเห็นพื้นที่คาดฟ้าเป็นที่โล่ง ถ้าจะเดินไปอีกฝั่งหนึ่งในตอนกลางวันจะต้องเดินผ่านแสงแดดซึ่งร้อนมาก

เมื่อมองจากอาคารฝั่งตรงข้ามจะเห็นพื้นที่คาดฟ้าด้านทิศตะวันออกได้ชัดเจน

เมื่อมองจากพื้นที่คาดฟ้าไปด้านทิศตะวันตกจะเห็นป่า คลอง และวัด และพื้นที่ด้านนี้จะได้รับแสงแดดจัดในตอนบ่าย



ภาพที่ 1 แสดงพื้นที่คาดฟ้าด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้

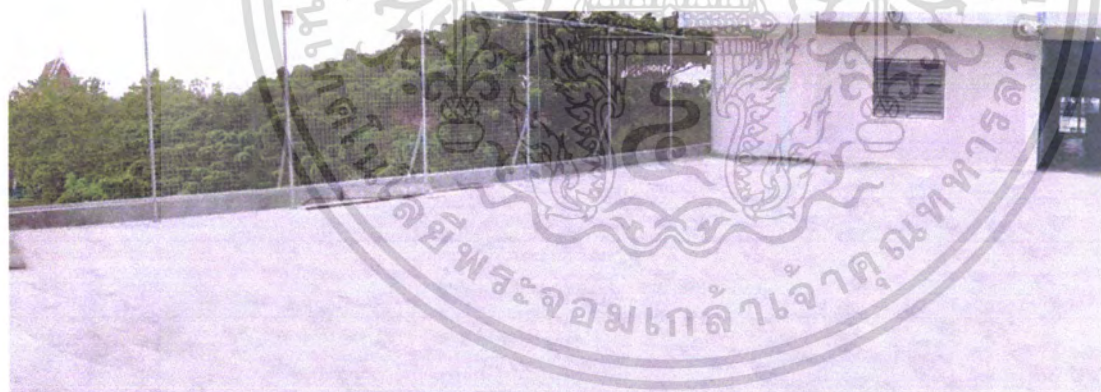


ภาพที่ 2 แสดงพื้นที่คาดฟ้าด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับบริการเชิงงานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 3 แสดงพื้นที่คาดฟ้าด้านทิศตะวันตกเฉียงใต้



ภาพที่ 4 แสดงพื้นที่คาดฟ้าด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

การสอบถามความต้องการของเจ้าของงาน Client Analysis

เป็นการสอบถามหาข้อมูลด้านความต้องการ ความชอบ รสนิยม เพื่อนำไปใช้ในการออกแบบจัดสวนให้เหมาะสม และเป็นทีพอใจของเจ้าของงานและผู้อยู่อาศัย ซึ่งสามารถสรุปความต้องการ ได้ดังนี้

1. ต้องการใช้พื้นที่ศาลาเป็นสถานที่นั่งอ่านหนังสือ นั่งเล่นพักผ่อนหย่อนใจของผู้อาศัย
2. ต้องการให้มีซุ้มไม้เลื้อย มีโต๊ะ – เก้าอี้ อยู่ใต้ซุ้ม
3. ต้องการสวนที่เป็นธรรมชาติ ร่มรื่น ใช้ประโยชน์ได้ทั้งกลางวันและกลางคืน
4. ต้องการสวนสไตล์เรียบ ๆ เป็นกลาง
5. หลังการจัดสวนต้องเป็นสวนที่ดูแลง่าย ไม่ยุ่งยาก เสียค่าใช้จ่ายดูแลน้อย
6. เน้นไม้กระถางไม่ต้องก่อสร้างให้เกี่ยวข้องกับตัวตึกมากนัก
7. มีพรรณไม้สะสมเป็นไม้กระถางจำพวกवान สามารถนำมาใช้ตกแต่งสวนได้
8. พรรณไม้ที่ใช้แล้วแต่ผู้ออกแบบจะเห็นสมควร
9. งบประมาณไม่จำกัด

ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบและประเมินราคาจัดสวน Design and Cost Estimation

การออกแบบ

นำเอาข้อมูลที่ได้สรุปรวบรวมไว้มากำหนดลงในพื้นที่ โดยเขียนเป็นรูปวงกลมหรือเปรียบเสมือนวงกลม ในแต่ละวงที่เขียนขึ้น เราเรียกว่า หน่วยพื้นที่ (Unit area) ในแต่ละหน่วยพื้นที่มีขนาดต่างกันซึ่งได้บรรจุเอาความต้องการและหรือองค์ประกอบต่าง ๆ เข้าไว้ ทั้งนี้เพื่อให้สอดคล้องและบรรลุถึงความต้องการที่ตั้งไว้ (ขวัญชัย, 2540)

สามารถแบ่งบริเวณต่าง ๆ ได้ 7 ส่วน รวมทั้งได้กำหนดความสัมพันธ์ของพื้นที่ โดยใช้ทางเดินเป็นตัวเชื่อมส่วนต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เรียกว่า แผนภาพวงกลม (Ballon Diagram) (ซึ่งแสดงในภาพที่ 6)

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วงกลมที่ 1 บริเวณนี้อยู่ตรงมุมของพื้นที่ สามารถเห็นได้ชัดเจนเมื่อมองจากจุดนั่งเล่นใต้ระเบียง จึงจัดเป็นสวนหย่อมโดยเน้นไม้ใบสีเขียว เพื่อให้รู้สึกว่าได้พักผ่อน สบายตา สวนหย่อมบริเวณนี้ ยังช่วยปิดมุมอาคารและลดความแข็งกระด้างของผนังซีเมนต์ ต้นไม้ที่ใช้จัดสวนหย่อมจะใช้ไม้กระถางเพื่อลดการก่อสร้างที่เกี่ยวข้องกับตัวคิก และสามารถเปลี่ยนแปลงรูปแบบของสวนหย่อมได้ง่ายเมื่อต้องการ

วงกลมที่ 2 บริเวณริมรั้ว (ตะแกรงเหล็ก) ด้านทิศตะวันตกเป็นบริเวณที่ได้รับแสงแดดจัดตลอดทั้งวัน โดยเฉพาะในช่วงบ่าย จึงทำเป็นระแนงไม้เลื้อยให้ร่มเงา โดยให้เกาะกับตะแกรงเหล็กก่อน แล้วจึงขึ้นไปบนระแนง เพื่อใช้บังสายคาและจัดให้มีโต๊ะเก้าอี้สำหรับนั่งเล่นไว้ใต้ระแนงด้วย

วงกลมที่ 3 จัดทำเป็นชั้นวางกระถางต้นไม้ เพื่อวางพรรณไม้ที่สะสมตามความต้องการของเจ้าของงาน ซึ่งชั้นวางกระถางต้นไม้ทำด้วยไม้มี 3 ชั้นด้วยกัน

วงกลมที่ 4 บริเวณนี้เป็นมุมมองที่เด่นชัด สามารถมองเห็นได้จากทุกด้าน จึงจัดเป็นที่นั่งเล่นพักผ่อน ทำเป็นเรือนไม้ระแนงเล่นระดับปูพื้นด้วยไม้ ปูถอกไม้เลื้อยและไม้ยืนต้นขนาดกลางเพื่อให้ร่มเงา ลดการสะท้อนของแสง และทำกระบะก่ออิฐไม่ฉายรอบ ๆ เรือนไม้ระแนงปลูกไม้ดอกเพื่อเพิ่มสีสันให้กับสวน เว้นทางขึ้นลงด้านทิศเหนือและทิศใต้กว้าง 2 เมตร

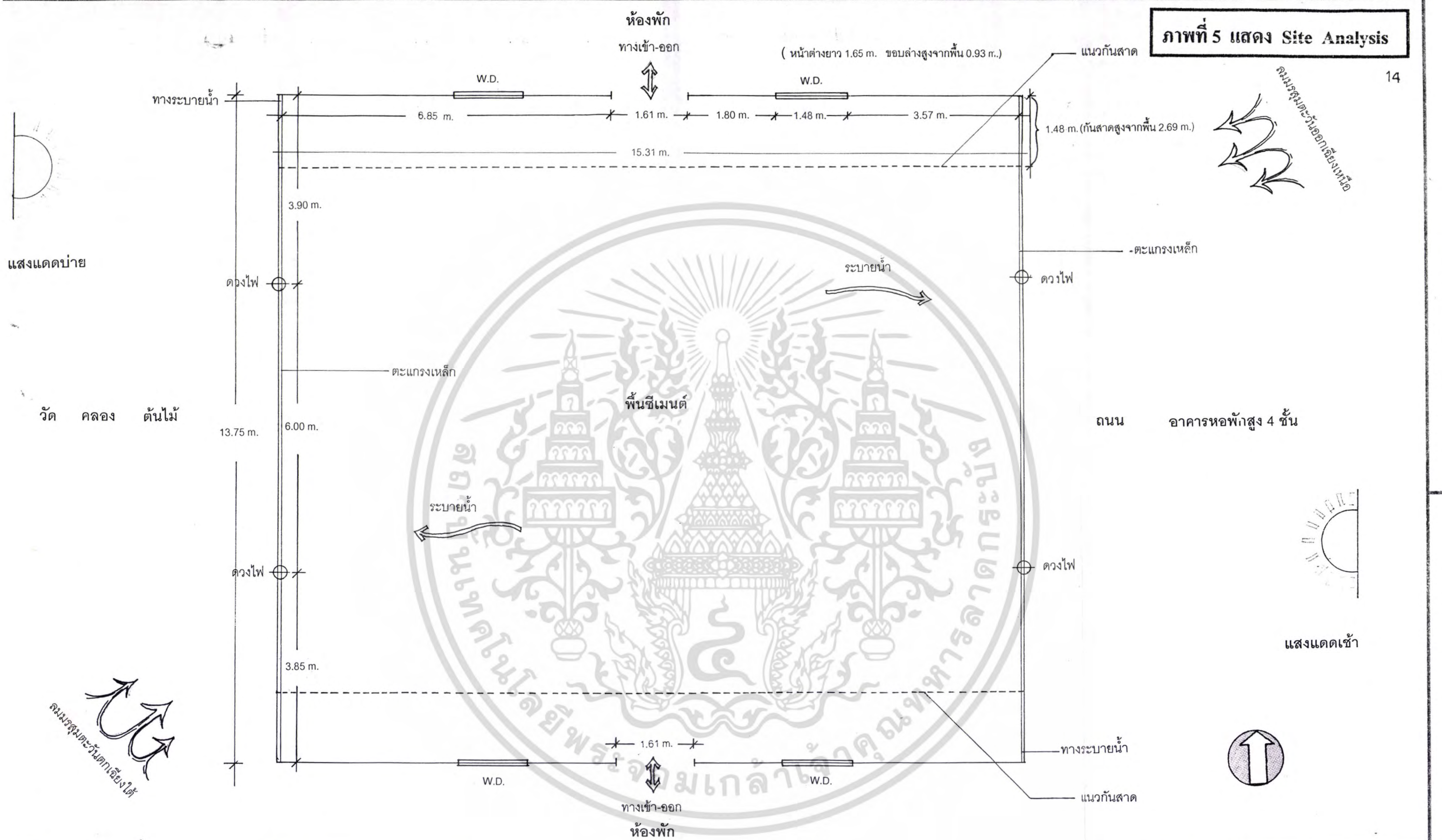
วงกลมที่ 5 บริเวณมุมของพื้นที่ด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ปล่อยโล่งเพื่อใช้เปลี่ยนแปลงบรรยากาศ ไม้ให้รู้สึกอึดอัด เป็นความต้องการของเจ้าของงาน ซึ่งบางครั้งอาจจะนำร่มยัดใบมากางและตั้งโต๊ะเก้าอี้ก็ได้

วงกลมที่ 6 บริเวณริมรั้ว (ตะแกรงเหล็ก) ด้านทิศตะวันออก ทำเป็นกระบะก่ออิฐไม่ฉาย ปูถอกไม้ยืนต้นขนาดกลางสลับไม้พุ่ม จัดวางเก้าอี้ยาวเป็นระยะสลับกับไม้ยืนต้น ด้านบนเปิดโล่งเอาไว้ นั่งเล่นชมทัศนียภาพในเวลากลางวัน

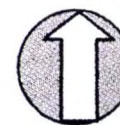
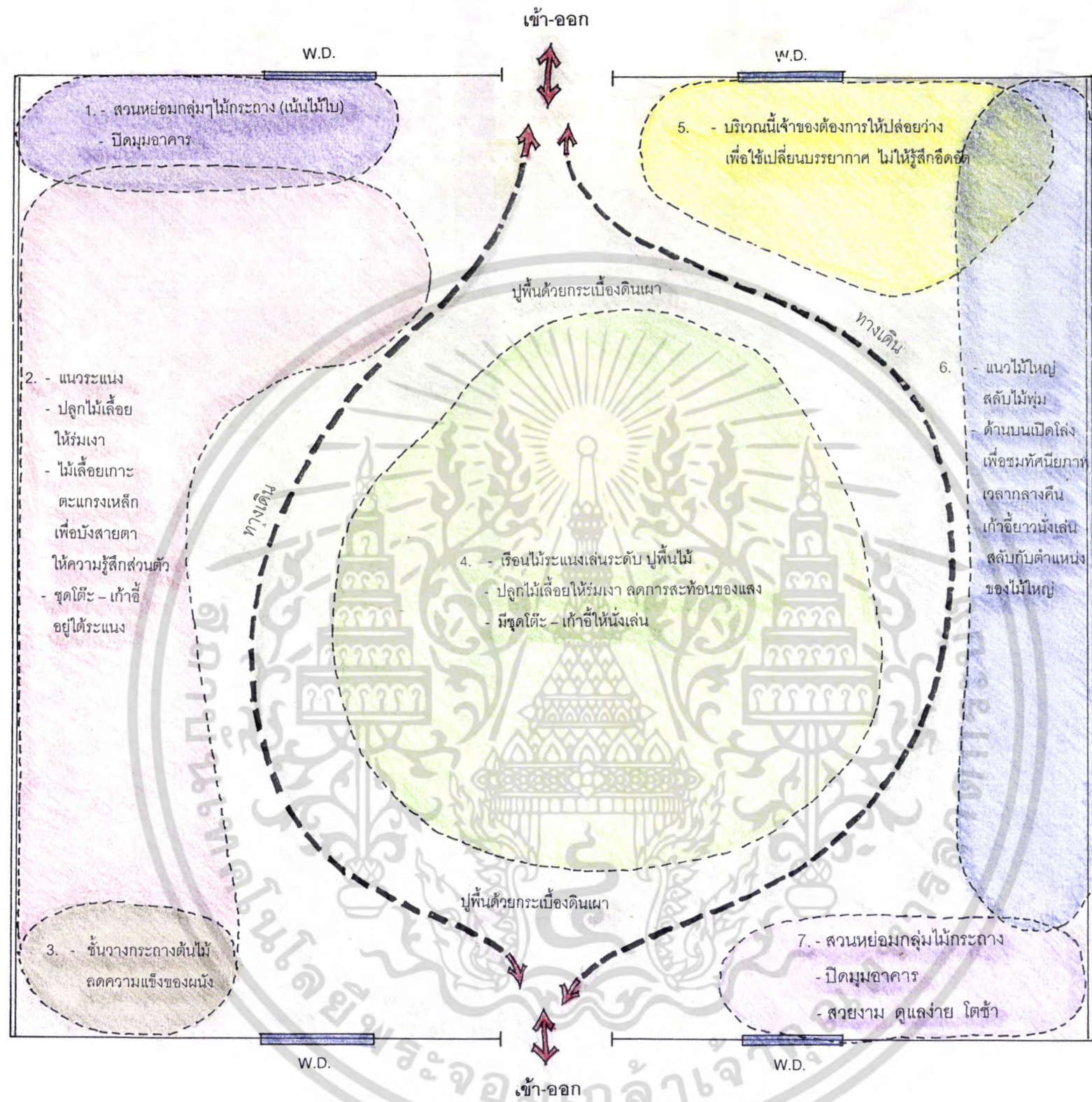
วงกลมที่ 7 บริเวณมุมพื้นที่ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ จัดสวนหย่อมเป็นกลุ่มไม้กระถาง ใช้ปิดมุมอาคารและลดความแข็งกระด้างของผนัง เน้นพรรณไม้ที่ดูแลรักษาง่ายและโตช้า

จากแผนภาพวงกลม (Ballon Diagram) นำมาเขียนแปลน (Plan) ซึ่งเป็นแบบที่กำหนดรายละเอียดและแสดงถึงตำแหน่งการจัดวางองค์ประกอบต่าง ๆ ในสวน และแสดงถึงความกว้าง ความยาว ขอบเขตพื้นที่ ทิศทาง การเลือกพรรณไม้ การออกแบบจัดสวน โดยใช้มาตราส่วนมา กำหนดในการเขียนแปลน (ดังแสดงในภาพที่ 7 และภาพที่ 8)

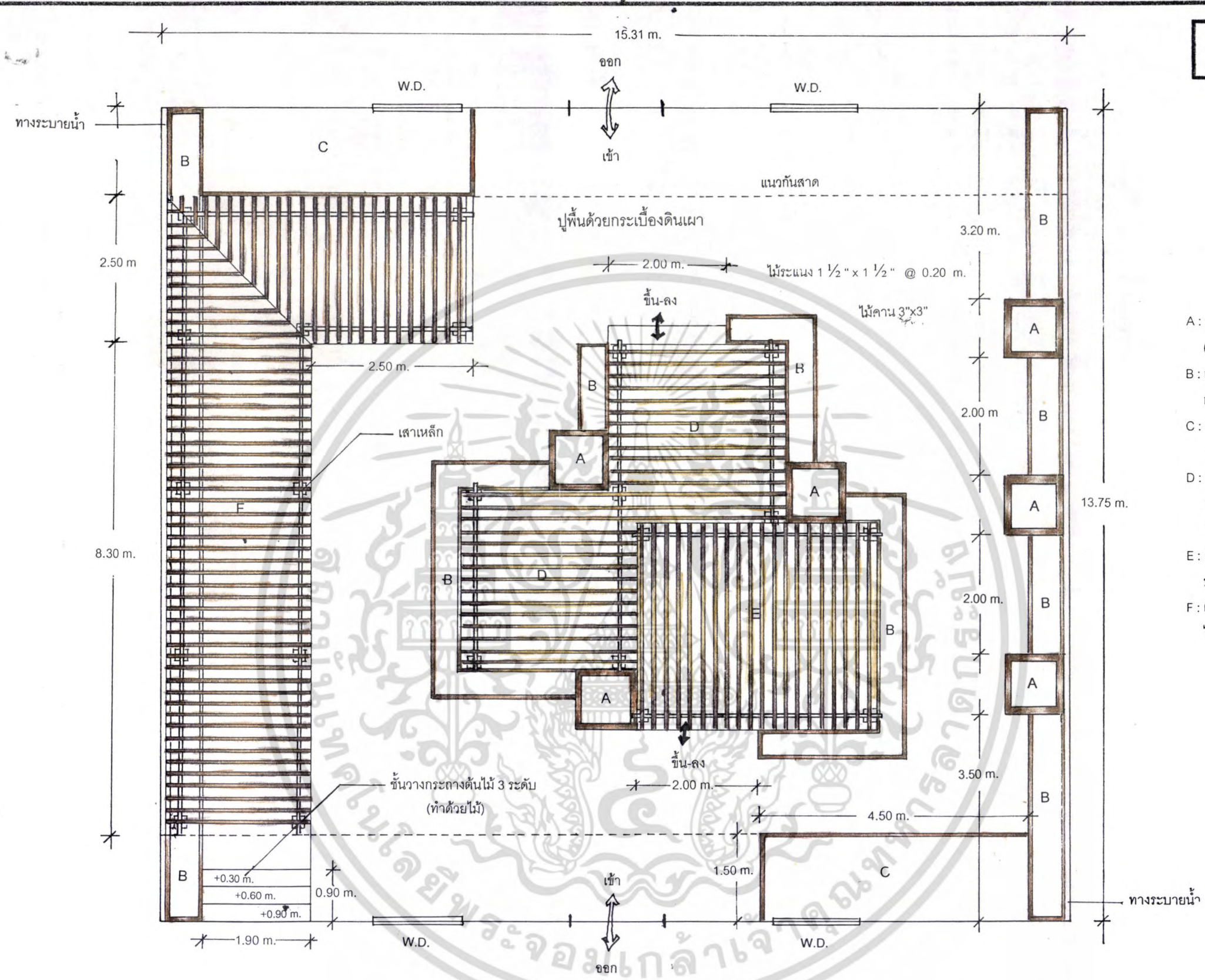
เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้




<p>ปัญหาพิเศษพิเศษ</p>	<p>เจ้าของงาน : คุณจิรศักดิ์ ถาวรพฤษย์</p>	<p>ที่ปรึกษา : อาจารย์ศรายุทธ ผลโพธิ์</p>	<p>SCALE 1:75</p>
<p>SITE ANALYSIS</p>	<p>ที่ตั้ง : 187,188,189 หอพักถาวรพฤษย์ หมู่ 3 ซอยคุณหญิงเยี่ยม ถนนคลองกรุง แขวงเขตตลาดกระบัง กรุงเทพฯ</p>	<p>ผู้ออกแบบ : ชป.นางสาวสุกมาศ จันทร์ฉาย</p>	<p>1/7</p>

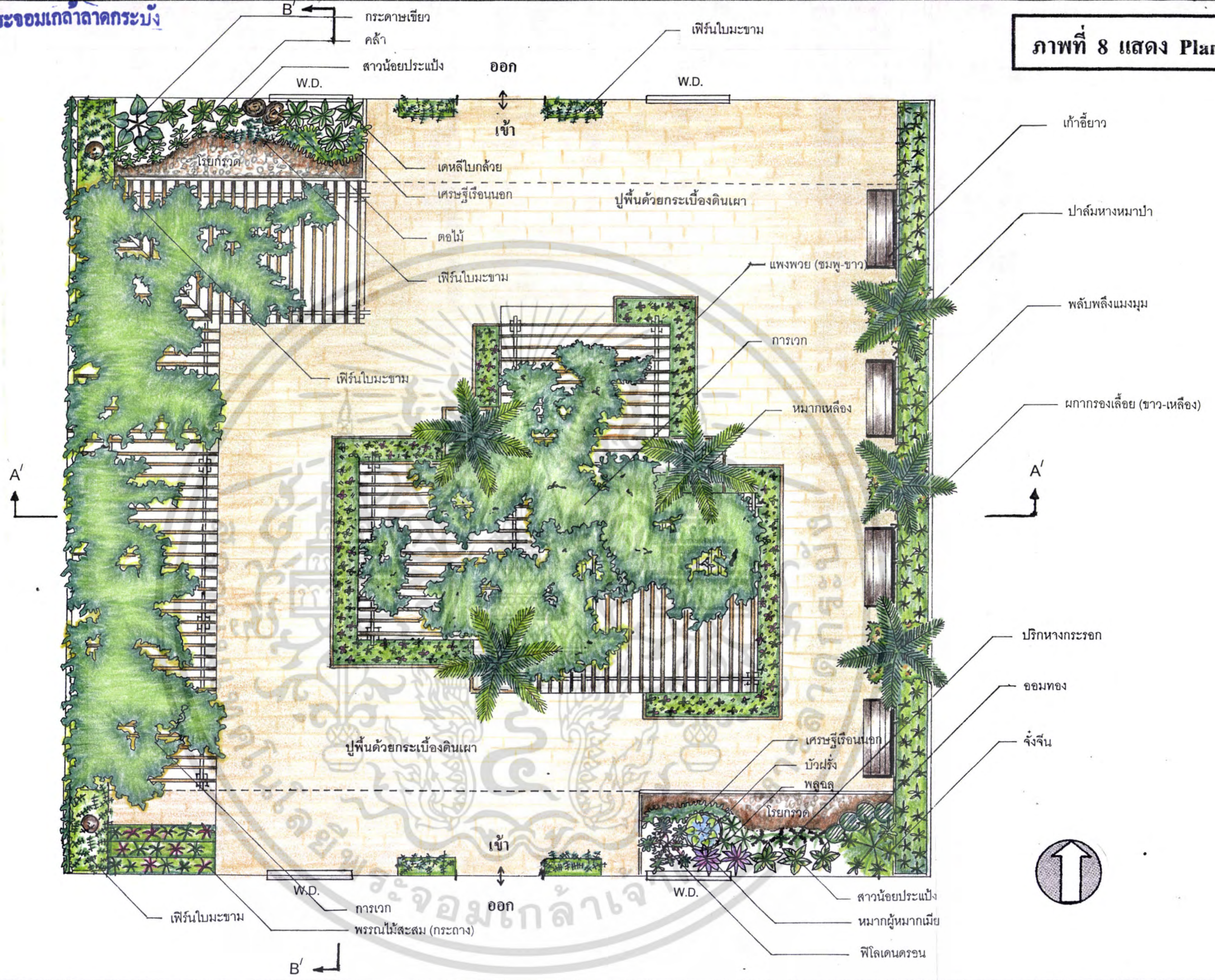


ปัญหาพิเศษพิเศษ	เจ้าของงาน : คุณจิรศักดิ์ ถาวรพฤษย์	ที่ปรึกษา : อาจารย์ศรายุทธ ผลุโพธิ์	SCALE 1:75
BALLOON DIAGRAM	ที่ตั้ง : 187,188,189 หอพักถาวรพฤษย์ หมู่ 3 ซอยคุณหญิงเยี่ยม ถนนคลองกรัง แขวงเขตตลาดกระบัง กรุงเทพฯ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้	ผู้ออกแบบ : ประนางสาวศุภมาศ จันทร์ฉาย	 2 7

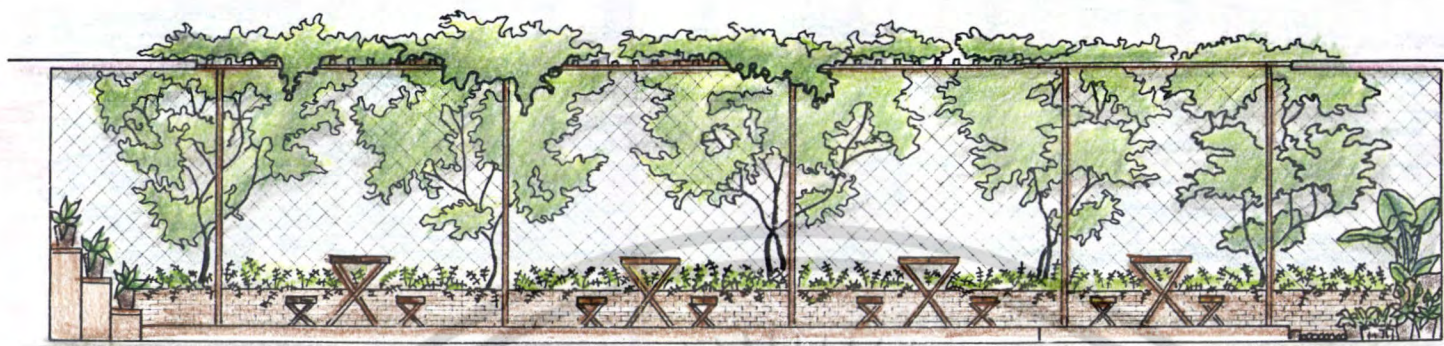


- A : กระบะก่ออิฐไม่ฉาบ (1.0x1.0x1.0 m.)
- B : กระบะก่ออิฐไม่ฉาบ กว้าง 0.5 m. สูง 0.5 m.
- C : ก่อขอบอิฐไม่ฉาบ สูง 0.1 m.
- D : เรือนไม้ระแนงขนาด 3.0x3.0 m. ปูพื้นไม้สูงจากพื้น 0.30 m. ไม้ระแนงสูงจากพื้น 2.60 m.
- E : เรือนไม้ระแนงขนาด 3.5x4.0 m. ปูพื้นไม้สูงจากพื้น 2.40 m. ไม้ระแนงสูงจากพื้น 2.69 m.
- F : เรือนไม้ระแนงปูพื้นไม้สูงจากพื้น 0.15 m ไม้ระแนงสูงจากพื้น 2.69 m.

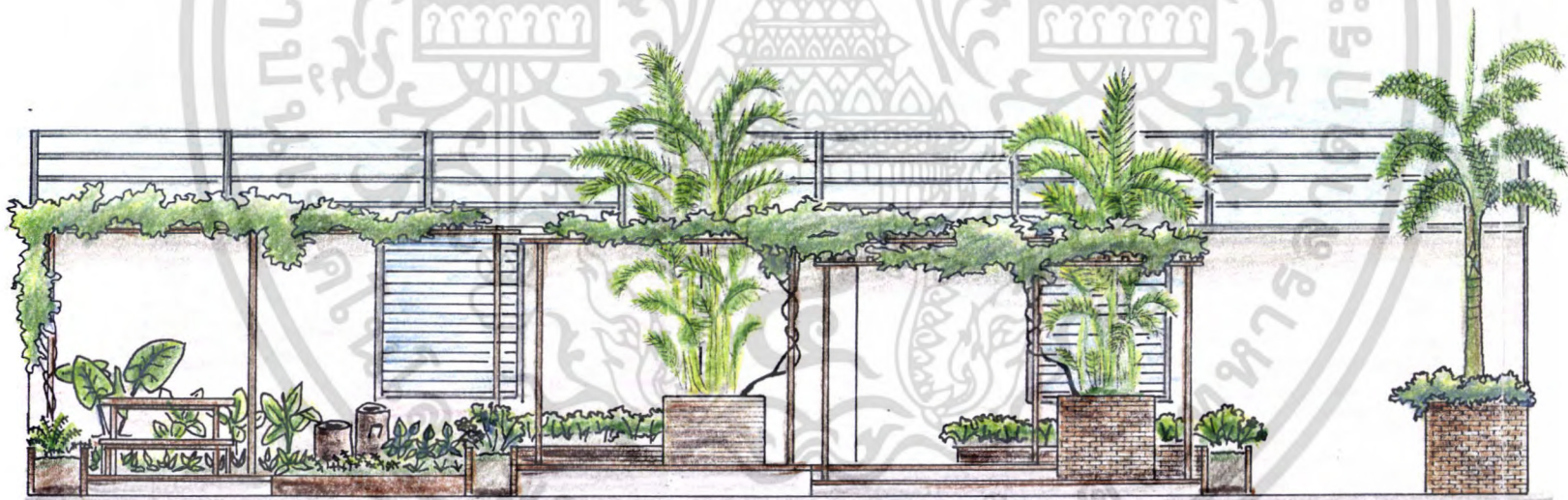
ปัญหาพิเศษพืชสวน	เจ้าของงาน : คุณจิรศักดิ์ ถาวรพฤษย์	ที่ปรึกษา : อาจารย์ศรายุทธ ผลโพธิ์	SCALE 1:75
HARDSCAPE	ที่ตั้ง : 187,188,189 หอพักถาวรพฤษย์ หมู่ 3 ซอยคุณหญิงเลียม ถนนคลองกรัง แขวง, เขตตลาดกระบัง กรุงเทพฯ	ผู้ออกแบบ : นางสาวศุภมาศ จันทร์ฉาย	 <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 3 7 </div>




<p>ปัญหาพิเศษพืชสวน</p>	<p>เจ้าของงาน : คุณจิรศักดิ์ ถาวรพฤษย์</p>	<p>ที่ปรึกษา : อาจารย์ศรายุทธ ผลโพธิ์</p>	<p>SCALE 1:75</p>
<p>PLANTING PLAN</p>	<p>ที่ตั้ง : 187,188,189 หอพักถาวรพฤษย์ หมู่ 3 ซอยคุณหญิงเลี่ยม ถนนฉลองกรุง แขวง,เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ</p>	<p>ผู้ออกแบบ : นางสาวศุภมาส จันทร์ฉาย</p>	<p>4 7</p>



SECTION B

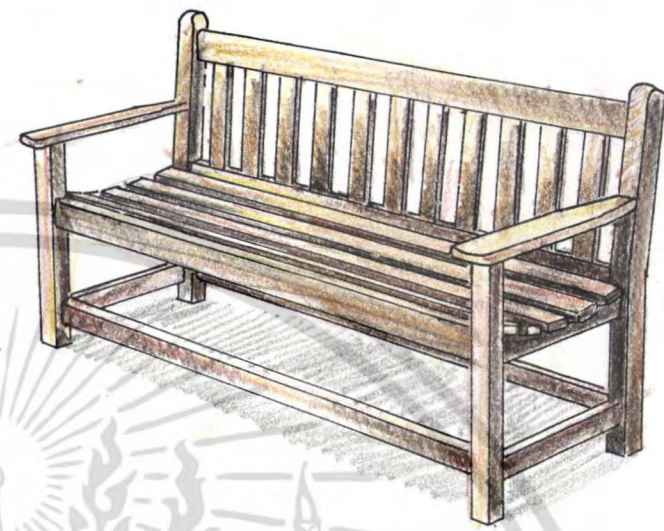


SECTION A

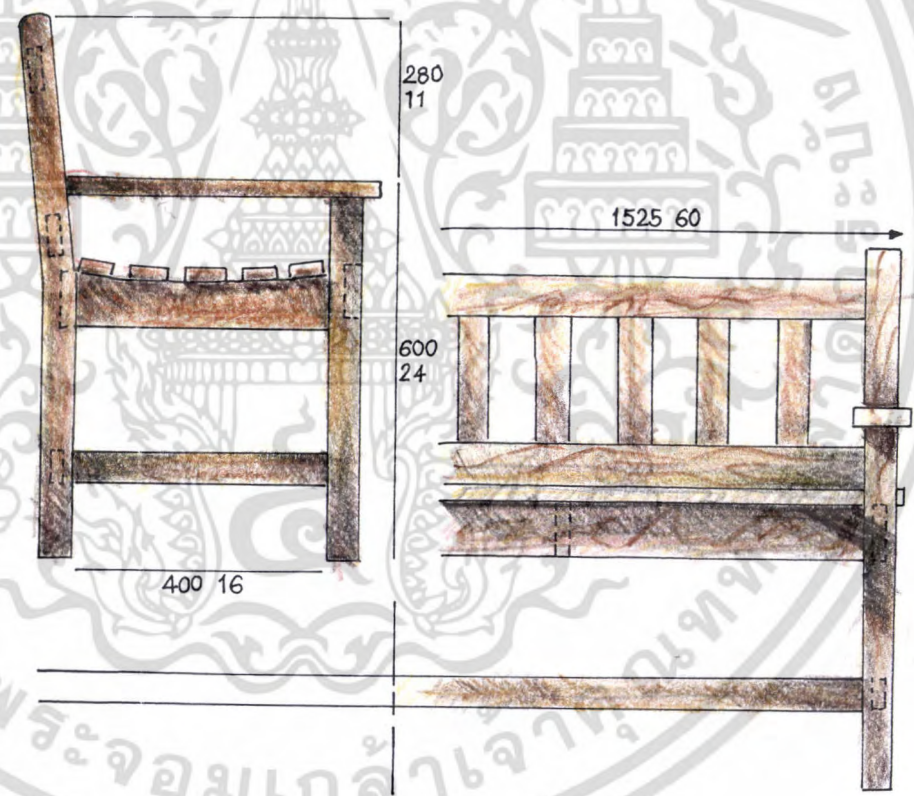
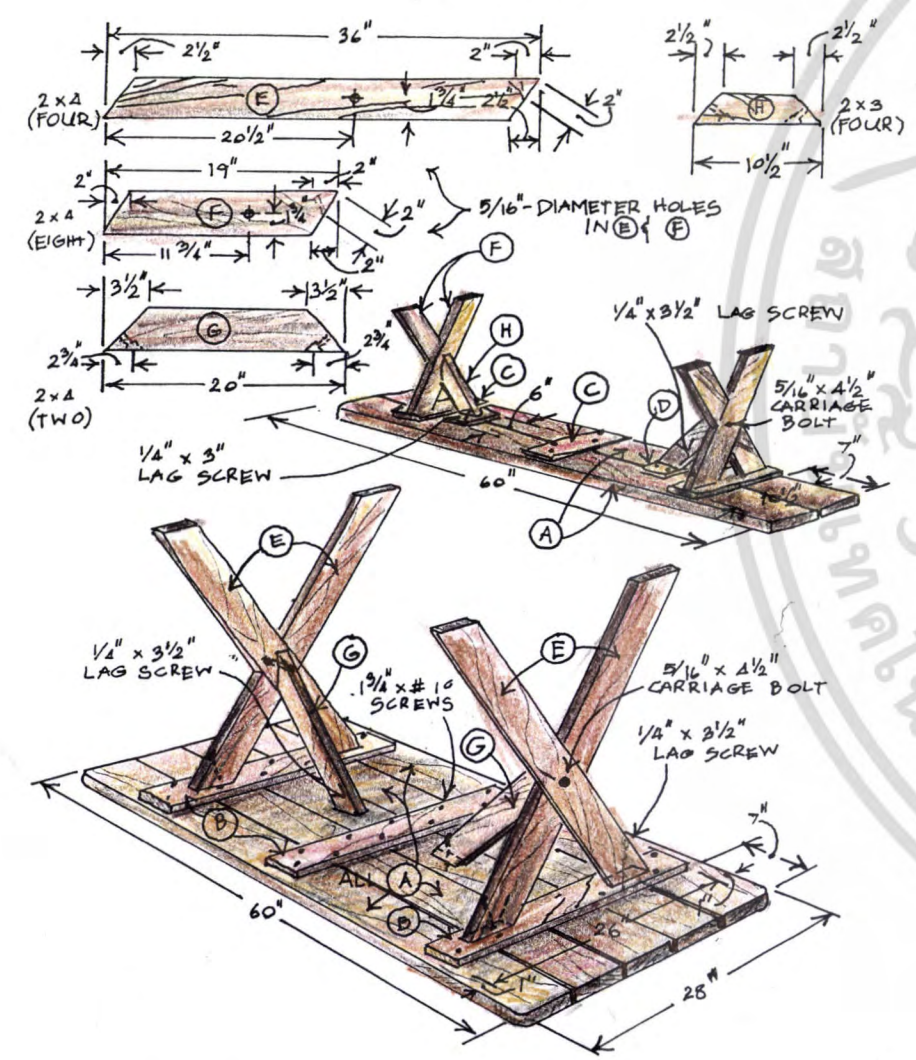
<p>ปัญหาพิเศษพืชสวน</p>	<p>เจ้าของงาน : คุณจีรศักดิ์ ถาวรพฤษย์</p>	<p>ที่ปรึกษา : อาจารย์ศรายุทธ ผลโพธิ์</p>	<p>SCALE 1:75</p> 
<p>SECTION</p>	<p>ที่ตั้ง : 187,188,189 หอพักถาวรพฤษย์ หมู่ 3 ซอยคุณหญิงเต็ม ถนนคลองกรุง แขวง,เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ</p>	<p>ผู้ออกแบบ : นางสาวศุภมาส จันทร์ฉาย</p>	<p>No. 5/7</p>



ชุดโต๊ะ - เก้าอี้

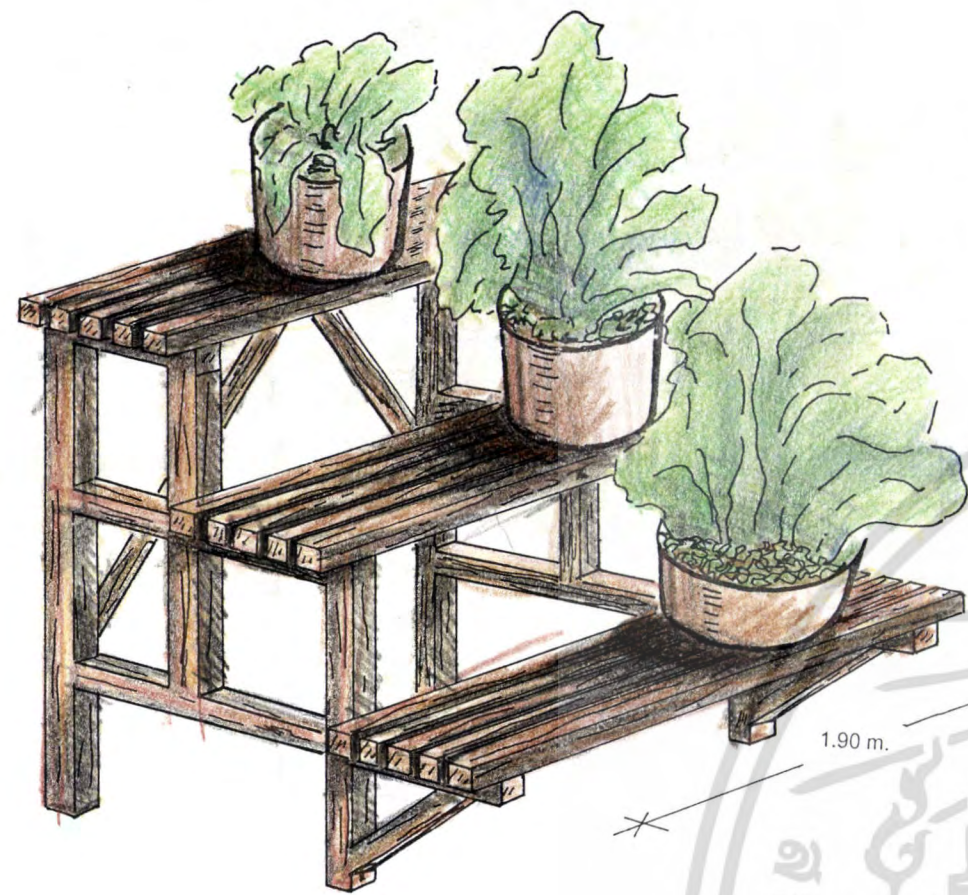


เก้าอี้ยาว

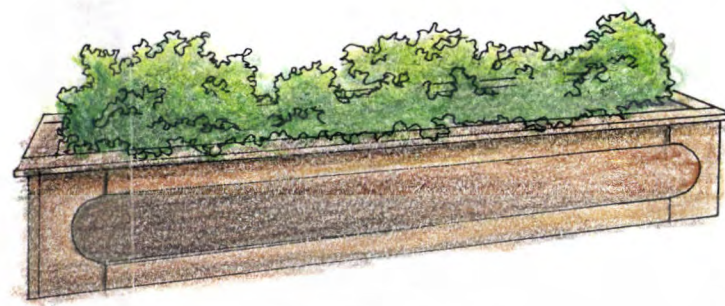
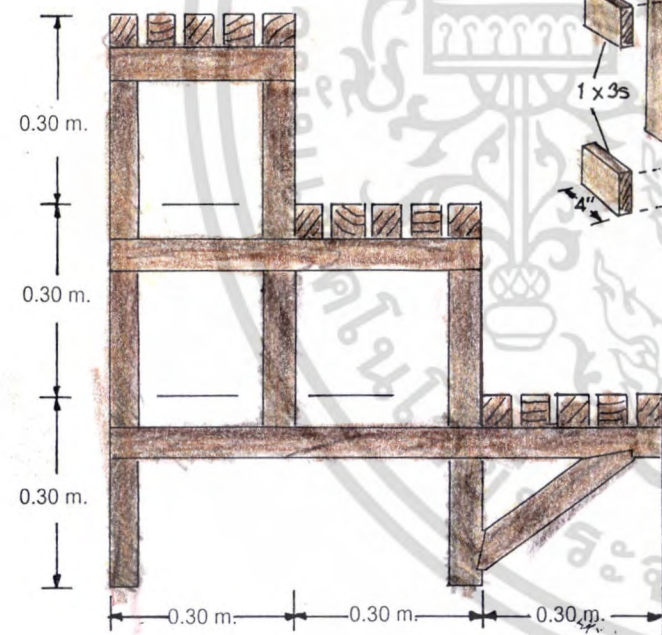


อ่างบัว (Ø 60 cm.)

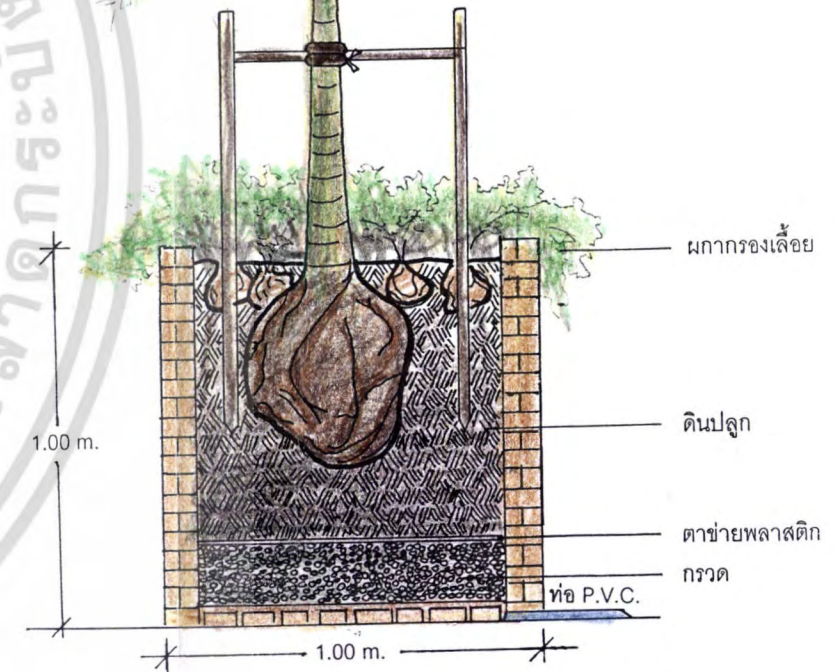
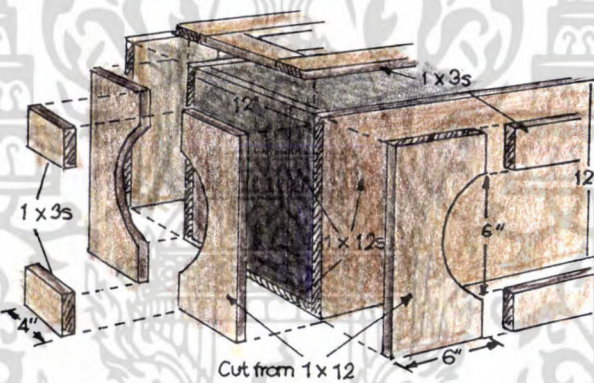
ปัญหาพิเศษพืชสวน	เจ้าของงาน : คุณจิรศักดิ์ ถาวรพฤษย์	ที่ปรึกษา : อาจารย์ศรายุทธ ผลโพธิ์		
DETAIL 1	ที่ตั้ง : 187,188,189 หอพักถาวรพฤษย์ หมู่ 3 ซอยคุณหญิงเลื่อน ถนนคลองกรุง แขวง,เขตลาดกระบัง กรุงเทพฯ เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้ไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้คัดลอกเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้	ผู้ออกแบบ : นางสาวศุภมาศ จันทร์ฉาย	No. 6	7




ชั้นวางกระถางต้นไม้



กระบะปลูกต้นไม้ (ทำด้วยไม้)



กระบะปลูกปาล์มทางหมาป่า (ก่ออิฐไม่ฉาบ)

ปัญหาพิเศษพืชสวน	เจ้าของงาน : คุณจิรศักดิ์ ถาวรพฤษย์	ที่ปรึกษา : อาจารย์สรายุทธ ผลโพธิ์	
DETAIL 2	ที่ตั้ง : 187,188,189 หอพักถาวรพฤษย์ หมู่ 3 ซอยคุณหญิงเลื่อน ถนนคลองกรุง แขวงเขตตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้	ผู้ออกแบบ : ประนางสาวศุภมาศ จันทร์ฉาย	 <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: center;"> 7 7 </div>

การประเมินราคา Cost Estimation

การประเมินราคาการจัดสวนศาลฟ้าครั้งนี้ เป็นการคำนวณราคาค่าใช้จ่ายในการจัดสวนทั้งหมด ซึ่งแบ่งออกเป็น

1. ค่าพรรณไม้

ลำดับ ที่	ชื่อพรรณไม้	ขนาด (เมตร)	จำนวน (ต้น)	ราคา/ หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1	ป่าลัมหางหมาป่า	2.5	3	1,000	3,000
2	หมากเหลือง	2.0	3	600	1,800
3	จิ้งจिन	1.5	1	300	300
4	การเวก	1.0	15	40	600
5	แพรวพวยฝรั่ง	0.3	300	1	300
6	พลับพลึงแมงมุม	0.5	120	3	360
7	ผกากรองเลื้อย	0.15	70	5	350
8	เฟิร์นใบมะขาม	0.3	100	12	1,200
9	กระชายเขียว	1.0	1	150	150
10	คล้า (ขุนแผน)	0.4	6	20	120
11	สาวน้อยประแป้ง	0.5	6	50	300
12	เศรษฐีเรือนนอก	0.15	40	10	400
13	ออมทอง	0.3	4	20	80
14	หมากคู่หมากเมีย	1.0	2	60	120
15	ฟีโลดรอนครอน	0.5	1	150	150
16	พลูดุ	0.3	6	20	120
17	แก้วฝรั่ง	-	1	100	100
18	เดหลีใบกล้วย	0.5	8	20	160
19	เรือกหางกระรอก	0.3	4	70	280
รวมเป็นเงิน					9,890 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

2. ค่าวัสดุและอุปกรณ์

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย (บาท)	จำนวนเงิน (บาท)
1	ตอไม้	1	500	500
2	อ่างแก้ว	1	150	150
3	กระบะไม้	4	150	600
4	ตาข่ายพลาสติก	30 ตารางเมตร	-	150
5	กรวดประดับ	12 ถุง	70	720
6	หิน	3 คิว	300	900
7	ดินปลูก (ดินสีดำ)	13 คิว	500	6,500
8	ไม้ระแนง	31 คิว	290	8,975
9	ไม้ปูพื้น	38 คิว	250	9,530
10	เหล็ก (3x3 นิ้ว)	22 เส้น	385	8,470
11	เหล็กยึดพื้น (1.5x1.5 นิ้ว)	7 เส้น	142	994
12	อิฐมอญ (1 ตารางเมตรใช้ 70 ก้อน)	4,200 ก้อน	0.55	2,310
13	ปูน	1 ตัน	2,200	2,200
14	ทราย	8 คิว	280	2,240
15	ท่อ PVC (Ø 3 นิ้ว)	8 เมตร	220	1,760
รวมเป็นเงิน 45,999 บาท				

3. ค่าแรงงาน และ รถรับส่ง

ค่าแรงงานวันละ 5 แรง

เป็นเวลา 12 วัน

ค่าแรงวันละ 200 บาท/แรง

รวมค่าแรงเป็นเงิน

12,000 บาท

ค่ารถรับส่งแรงงาน 250 บาท/วัน

เป็นเวลา 12 วัน

รวมค่ารับส่งแรงงาน เป็นเงิน

3,000 บาท

รวมค่าแรงงานและรถรับส่งเป็นเงิน 15,000 บาท

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

สรุปราคาการจัดสวน

- | | | |
|-------------------------|---------------|-----|
| 1. ค่าพรรณไม้ | 9,890 | บาท |
| 2. ค่าวัสดุ และ อุปกรณ์ | 45,999 | บาท |
| 3. ค่าแรงงานและรถรับส่ง | 15,000 | บาท |
| รวมเป็นเงิน | <u>70,889</u> | บาท |
4. ค่าแบบ 5 เปอร์เซ็นต์ ค่าดำเนินการ ภาษี และ ค่าไร่ 25 เปอร์เซ็นต์ 21,266.7 บาท

รวม เป็นเงินทั้งหมด 92,155.7 บาท

หมายเหตุ เนื่องจากการจัดสวนครั้งนี้ เป็นปัญหาพิเศษทำขึ้นเพื่อการศึกษามิใช่การประกอบธุรกิจ เจ้าของงานจึงไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดำเนินงาน และค่าแบบ

ดังนั้นการจัดสวนคาดฟ้าหอพักถาวรพฤษัย ครั้งนี้ รวมเป็นเงินทั้งสิ้น 70,889 บาท



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 3 การติดต่อสั่งซื้อต้นไม้และวัสดุที่ใช้ในการจัดสวน

Purchasing plants and materials

การติดต่อสั่งซื้อต้นไม้ และวัสดุอุปกรณ์ที่จะต้องใช้ในการจัดสวนนั้น ก่อนอื่นจะต้องสำรวจหาแหล่งพรรณไม้และวัสดุอุปกรณ์ภายในเมืองนั้น ๆ โดยพยายามหาทั้งชนิดของต้นไม้ ขนาด รูปทรง จำนวน และราคา ให้เป็นไปตามแบบที่เสนอต่อเจ้าของงาน ทั้งนี้เพื่อให้เกิดความศรัทธาจากเจ้าของงานถึงความสามารถของผู้จัดที่หาพรรณไม้และวัสดุอุปกรณ์ตรงตามที่กำหนดไว้ และควรพยายามหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนต้นไม้จากแบบเดิม นอกจากจำเป็นจริง ๆ เช่น ในกรณีที่ไม่สามารถหาไม้ชนิดนั้น ๆ ได้ หรือมีแต่ไม้ได้ขนาดตามความต้องการ ก็ควรเปลี่ยนเป็นอย่างอื่นแทน แต่ควรอธิบายเหตุผลให้เจ้าของงานเข้าใจถึงปัญหาและให้ทราบถึงสิ่งที่น่าสนใจมาทดแทนว่าเป็นชนิดใด และราคาใกล้เคียงกันหรือดีกว่าอย่างไรด้วย ทั้งนี้การสั่งซื้อควรสั่งก่อนการจัดสวนประมาณ 1 สัปดาห์ เนื่องจากพรรณไม้และวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดสวนบางชนิดจำเป็นต้องใช้เวลาในการรวบรวมจากแหล่งอื่น เพื่อไม่ให้เกิดปัญหาภายหลัง ในกรณีการสั่งซื้อพรรณไม้ เมื่อได้เลือกตามที่ต้องการแล้วควรจะไปฝากไว้ที่ร้านค้าที่นั้น ๆ ก่อน จนกว่าจะพร้อมที่จะปลูกจึงขนย้ายให้ถึงสถานที่จัดล่วงหน้า 1 วัน เพื่อเป็นการประหยัดเวลา น้ำมัน โดยการขนจากหลาย ๆ ร้านพร้อมกันในวันนั้น อีกทั้งจะได้ไม่เป็นภาระในการรดน้ำต้นไม้ ถ้านำเอาต้นไม้ไปไว้ในสถานที่ที่จะจัดสวนนานเกินไป และทำให้การทำงานติดขัดเมื่อจะจัดสวนจริง

ขั้นตอนที่ 4 การปฏิบัติการจัดสวน

Landscaping

1. การเตรียมพื้นที่และกำหนดตำแหน่งของสิ่งก่อสร้าง

เป็นการเตรียมพื้นที่ให้พร้อมในการจัดสวนคาดฟ้า และกำหนดตำแหน่งของสิ่งสร้างจากแบบลงในพื้นที่คาดฟ้าตาม scale

2. การก่อสร้างเรือนไม้ระแนงและกระบะปลูกต้นไม้

เรือนไม้ระแนงจะใช้เหล็กเจาะยึดกับพื้นทำเป็นโครง แล้วใช้ไม้ระแนงขนาด 1.5 นิ้ว ดีห่างกัน 20 เซนติเมตร เรือนไม้ระแนงตรงกลางพื้นที่จัดทำเป็น 3 ส่วนเล่นระดับ 2 ระดับ ปลูกต้นไม้

สำหรับการก่อกระบะปลูกต้นไม้จะใช้อิฐมอญในการก่อแบบก่ออิฐโชว์แนว กระบะเล็กจะก่อไขว้ชั้นเดียว กระบะใหญ่ที่ใช้ปลูกป่าล้มจะก่อแบบไขว้ 2 ชั้น

3. การเตรียมดินปลูก

โดยทั่วไปแล้วการปลูกต้นไม้บนคาดฟ้าจะต้องปลูกลงในกระถางหรือภาชนะอื่น ดังนั้นการเตรียมดินปลูกจึง ต้องเตรียมดินในสูตรของไม้กระถาง

ดินที่ปลูกปลูกไม้กระถางควรมีส่วนผสมดังนี้

- ดิน ถ้าเป็นดินเหนียว ก็ควรตากแดดแล้วทุบหรือสับให้เป็นก้อนเล็ก ปกติดินเหนียวเมื่อแห้งจะแข็งมาก ทุบหรือสับให้เป็นก้อนเล็กถ้าหาก จะทำให้แตกเป็นก้อนเล็กได้ง่ายขึ้นเมื่อเอาปูนขาว โรยบนดินเหนียวขณะที่ยังเปียกอยู่ โดยใช้ปูนขาวประมาณ 1 กก./ดินเหนียว 1 ลูกบาศก์เมตร โดยไม่ต้องทุบ

- ปุ๋ยอินทรีย์ ได้แก่ ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยอินทรีย์ ปุ๋ยทั้งหลายนี้ทุบให้ละเอียด

- อินทรีย์วัตถุ ได้แก่ ขี้กบ เปลือกถั่วลิสงบด แกลบดิบ ขุยมะพร้าว หรือเศษใบไม้ใบหญ้า

นำทั้งสามส่วนมาผสมกันในอัตราส่วน 2: 1:1 ผสมให้เข้ากันดี แล้วรดน้ำให้ชุ่มทิ้งไว้ 1-2 สัปดาห์ จึงนำไปปลูกต้นไม้ได้ (เสรี, 2523)

นอกจากนี้แล้วต้นไม้บางชนิดก็ยังสามารถเจริญเติบโตในดินที่ต่างจากพืชชนิดอื่น เช่น เฟิร์น หรือพืชชนิดอื่น ดังนั้นการผสมดินปลูกจึงต้องมีส่วนผสมที่แตกต่างออกไปแล้วแต่ชนิดของพืชดังกล่าว

ส่วนผสมของดินสำหรับปลูกเฟิร์น (จารุพันธ์,2523)

กาบมะพร้าวหั่นหรือรากชายผ้าสีดา	3 ส่วน
ถ่านหรืออิฐมอดูทุบ	1 1/2 ส่วน
ใบไม้ทุบ	1 1/2 ส่วน
หรือ	
อิฐมอดูทุบละเอียด	2 ส่วน
ถ่านป่น	1/2 ส่วน
แกลบหุหรือเปลือกถั่วลิสงป่น	1 ส่วน
ใบไม้ผุ	1 ส่วน

ส่วนผสมสำหรับปลูก บอน และว่านต่างๆ (นิรนาม,2536)

ดินร่วน	6 ส่วน
ทราย	4 ส่วน
ปุ๋ยคอก	1 ส่วน
ใบมะขามผุ	1 ส่วน

ส่วนผสมสำหรับปลูก คล้า (นิรนาม,2523)

ดินร่วน	2 ส่วน
ทราย	2 ส่วน
ขุยมะพร้าว	2 ส่วน
แกลบ	1 ส่วน
ปุ๋ยคอก	1 ส่วน

4. การกำหนดตำแหน่งของต้นไม้ในสวน

ต้นไม้ที่เราจะใช้ในการจัดแต่งสวนมีอยู่ 3-4 ลักษณะ เมื่อเริ่มต้นไม้ที่จะวางต้นไม้ควรวางต้นไม้หลักหรือไม้สำคัญเสียก่อนเพื่อที่จะสร้างจุดเด่น และความสง่างามของสวน คือต้นไม้ไซว์ต้นไม้ไซว์ฟอร์ม ประเภทปาล์ม ปรัง อากาเว่ ขึ้นอยู่กับเราว่าจะเลือกใช้ต้นไม้ชนิดไหน เพราะต้นไม้เหล่านี้ไม่ใช้ไปประกอบต้นไม้อื่นแต่ จะใช้ไม้อื่นมาประกอบ ดังนั้นจึงควรวางต้นไม้หลักเสียก่อน เพื่อจะได้นำไม้ประดับอื่นมาจัดประกอบได้ นอกจากต้นไม้ไซว์ต้นไม้ที่ควรวางไว้ในช่วงแรกแล้วต้นไม้ใหญ่ขึ้นต้นไม้ที่จะจัดปลูกในพื้นที่ เพื่อให้ร่มเงาก็ต้องดำเนินการในช่วงนี้

5. การปลูกต้นไม้

การปลูกต้นไม้ควรขุดหลุมให้กว้างและลึกกว่าคัมภ์ของต้นไม้สักเล็กน้อย ข่อยดินให้ละเอียด ใส่อินผสมและปุ๋ยหรืออาจผสมปูนขาวบ้างเล็กน้อยเพื่อลดความเป็นกรดของดินลง เมื่อเตรียมหลุมเสร็จแล้ว ก็ควรวางต้นไม้ลงปลูกควรให้โคนต้นไม้สูงเสมอดิน หรืออาจสูงกว่าเล็กน้อยแต่ถ้าวางสูงกว่าควรพูนดินสูงกว่าให้สวยงาม

หลังจากปลูกไม้หลักหรือไม้ยืนต้นไปเรียบร้อยแล้ว ก็ถึงขั้นตอนการจัดวางกลุ่มไม้พุ่มที่จะเป็นองค์ประกอบที่จะสร้างความอบอุ่นเป็นกันเองและความสัมพันธ์ภายในสวน และในขั้นตอนนี้ก็สามารถวางอุปกรณ์ตกแต่งสวนไปได้เลย การปลูกไม้พุ่มอาจจะเป็นต้นเดี่ยวหรือเป็นกลุ่ม เพราะฉะนั้นการขุดหลุมปลูกก็ต้องพิจารณาไปตามสภาพว่า จะขุดเป็นหลุมแต่ละต้น หรืออาจจะเป็นหลุมมากกว่า ยกเว้นกระถางถ้วยเล็กๆ จึงปลูกพร้อมๆกันหรืออาจพรวนดินให้ละเอียดทั้งแปลงก่อน ค่อยถอดกระถาง ขุดใส่เป็นต้นๆไปจากนั้นก็ใส่อิน ผสมปลูกต้นไม้และปุ๋ย

การดำเนินงานปลูกต้นไม้และการจัดวางต้นไม้จนถึงแม้จะมีแปลนเป็นเครื่องมือในการจัดสวนแล้ว เรายังต้องใช้พิจารณา และแก้ปัญหาในระหว่างการดำเนินงานด้วย เพราะแผ่นกระดานที่เป็นแปลนนั้นเป็นเพียงภาพ 2 มิติ แต่เมื่อเจอสภาพจริงของพื้นที่ มีสภาพแวดล้อมที่เป็นจริงบางอย่างอาจจะต้องปรับเปลี่ยนให้มีความสวยงามและเหมาะสมขึ้นอีก ไม้พุ่มทั้งพุ่มเล็กพุ่มใหญ่สูงต่ำต่างกัน ลักษณะใบ ขนาด และรูปทรงของต้นไม้ก็ต่างกันด้วย ดังนั้นการจัดวางจึงควรพิจารณาจากมุมมองส่วนใหญ่ เป็นสำคัญจะเป็นในลักษณะมองโคจรรอบหรือมองเป็นมุมฉาก ไม้สูงควรอยู่หลังไม้เตี้ยหรืออยู่กลาง วางต้นไม้ให้เป็นความสูงต่ำ ที่แตกต่างกันบ้างเป็นจังหวะที่สวยงาม มีส่วนที่แอบแฝงบ้าง เปิดเผยบ้าง โดดเด่นบ้าง เพื่อความสนุกสนาน มีชีวิตชีวา สีของไม้ใบ ไม้ดอก ก็เช่นเดียวกัน ในกลุ่มที่เป็นใบเขียวก็อาจมี น้ำหนักของสีที่ต่างกันเขียวเข้มบ้าง เขียวอ่อนบ้าง สีเขียวอมเหลืองบ้าง หรือ เขียวอมขาวบ้าง อาจจะมีไม้ใบสีอื่น และ ไม้ดอกมาช่วยให้สดชื่นขึ้น สนุกขึ้น ทั้งต้องขึ้นอยู่กับนักออกแบบจะพิจารณาตกแต่ง

เมื่อปลูกไม้พุ่มและวางสิ่งประดับสวนแล้วก็ถึงขั้นตอนการปลูกไม้เล็กสุด ฟ้าหรือไม้คลุมดินซึ่งเป็น ไม้กอเล็ก และลำต้นรกรเร็วไปกับพืชมิน ต้นไม้พวกนี้เหมาะที่จะใช้ประกอบ และปลูกซอกแซก ไปกลับกลุ่มหินประดับ กลุ่มไม้ใหญ่ ไม้พุ่มแนวถนนหรือทางเท้า เพื่อเชื่อมความสัมพันธ์ในสวนระหว่างหินประดับ ต้นไม้และทางเดินตลอดจนองค์ประกอบอื่น (พรรณพืช, 2538)

ภาพถ่ายหลังการจัดสวน



ภาพที่ 12 แสดงภาพถ่ายเรือนไม้ระแนงบริเวณทางขึ้นลงด้านทิศเหนือ โดยปลูกการเวกเป็นไม้เลื้อยขึ้นระแนง มีหมากเหลืองให้ร่มเงา ปลูกแพงพวยสีชมพูขาวรอบเรือนไม้ระแนงเพื่อเพิ่มสีสันให้กับสวน



ภาพที่ 13 แสดงภาพถ่ายเรือนไม้ระแนงด้านทิศตะวันตก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 14

แสดงภาพถ่ายบริเวณสวนหย่อมมุมคาคฟ้าด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ



ภาพที่ 15

แสดงภาพถ่ายบริเวณสวนหย่อมมุมคาคฟ้าด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 16 แสดงภาพถ่ายแนวไม้ยืนต้นขนาดกลางสลัปไม้พุ่มบริเวณด้านทิศตะวันออก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ภาพที่ 17 แสดงภาพถ่ายแนวไม้ระแนงและกระบะปลูกเฟิร์นใบมะขามบริเวณพื้นที่
ด้านทิศตะวันตก

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผลความพอใจในการจัดสวน

Preference Evaluation

ภายหลังจากจัดสวนเรียบร้อยแล้ว ทำการประเมินความพอใจของเจ้าของงาน และผู้พักอาศัยในอพาร์ทเมนต์ โดยใช้แบบสอบถาม แล้วประเมินผลออกมาเป็นตัวเลข และแผนภูมิ มีการประเมินผลความพอใจ 2 ลักษณะ คือ

1. ความพอใจด้านประโยชน์ใช้สอย (ตารางที่ 1)
2. ความพอใจด้านความสวยงาม (ตารางที่ 2)

ระดับคะแนน 5 หมายถึง ดีมาก

ระดับคะแนน 4 หมายถึง ดี

ระดับคะแนน 3 หมายถึง ปานกลาง

ระดับคะแนน 2 หมายถึง ควรแก้ไข

ระดับคะแนน 1 หมายถึง ใช้ไม่ได้

นำคะแนนที่ได้จากแบบสอบถามทั้งหมดมารวมกัน แล้วหาค่าเฉลี่ย ให้ระดับคะแนนเฉลี่ย 3.0 เป็นค่าเฉลี่ยมาตรฐาน ถ้าค่าเฉลี่ยการจัดสวนครั้งนี้เกิน 3.0 แสดงว่าเจ้าของงานและผู้พักอาศัยพอใจ และถ้าคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่า 3.0 แสดงว่าควรแก้ไขบริเวณนั้น การทำผลการประเมินความพอใจในการจัดสวนครั้งนี้ของเจ้าของงานและผู้พักอาศัย โดยใช้แบบสอบถาม รวมทั้งสิ้น 6 ท่าน กรอกแบบสอบถามท่านละ 1 ชุด และประเมินผลออกมาเป็นตัวเลขได้ดังนี้

ความพอใจด้านประโยชน์ใช้สอย แบ่งเป็น

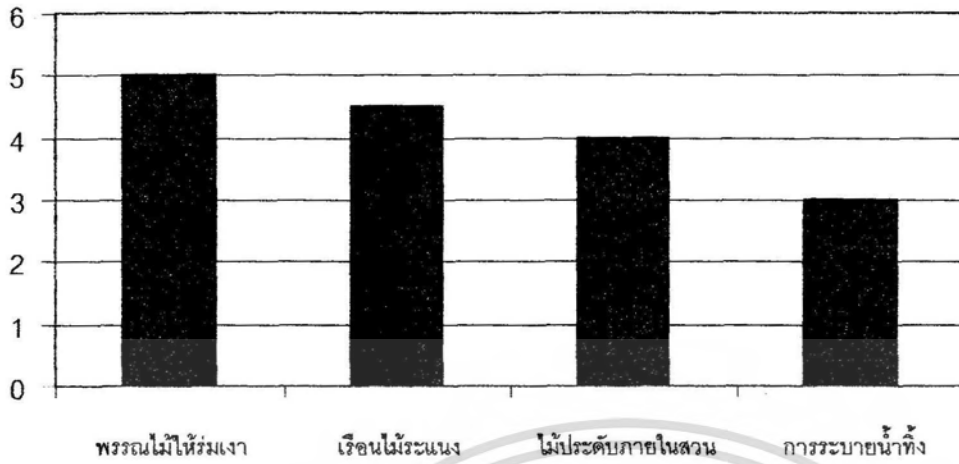
พรรณไม้ให้ร่มเงา	มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับคะแนน	5
เรือนไม้ระแนง	มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับคะแนน	4.5
ไม้ประดับภายในสวน	มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับคะแนน	4
การระบายน้ำทิ้ง	มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับคะแนน	3

ความพอใจด้านความสวยงามแบ่งเป็น

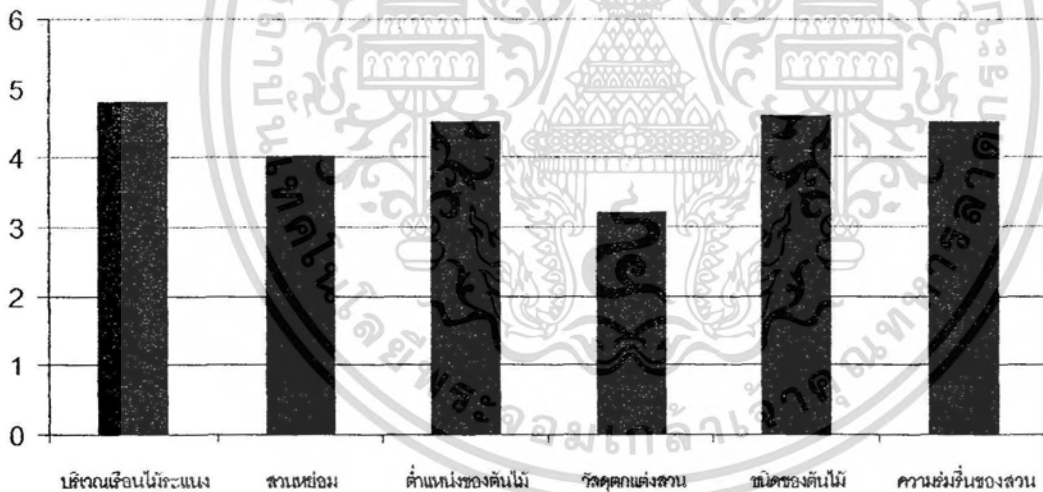
บริเวณเรือนไม้ระแนง	มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับคะแนน	4.8
สวนหย่อม	มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับคะแนน	4
ตำแหน่งของต้นไม้	มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับคะแนน	4.5
วัสดุตกแต่งสวน	มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับคะแนน	3.2
ชนิดของต้นไม้	มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับคะแนน	4.6
ความรื่นรมย์ของสวน	มีค่าเฉลี่ยอยู่ที่ระดับคะแนน	4.5

จากผลการประเมินดังกล่าวสามารถนำมาเขียนเป็นแผนภูมิได้ดังนี้

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



ตารางที่ 1 แสดงแผนภูมิของค่าเฉลี่ยคะแนนความพอใจด้านประโยชน์ใช้สอย



ตารางที่ 2 แสดงแผนภูมิของค่าเฉลี่ยคะแนนความพอใจด้านความสวยงาม

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

จากตารางที่ 1 แสดงแผนภูมิของค่าเฉลี่ยคะแนนความพอใจด้านประโยชน์ใช้สอยพบว่า พรรณไม้ให้ร่มเงามีค่าความพอใจสูงสุด รองลงมาคือบริเวณเรือนไม้ระแนง และไม้ประดับภายในสวนตามลำดับ สำหรับการระบายน้ำแสดงความพอใจระดับปานกลาง

จากตารางที่ 2 แสดงแผนภูมิของค่าเฉลี่ยคะแนนความพอใจด้านความสวยงาม พบว่า บริเวณเรือนไม้ระแนงมีค่าคะแนนความพอใจด้านความสวยงามเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาคือชนิดของต้นไม้ และความร่มรื่นของสวน , ตำแหน่งของต้นไม้ , สวนหย่อม , วัสดุตกแต่งสวนตามลำดับ



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

วิจารณ์

ในระหว่างการค้าเนงานการจัดสวนคาคฟ้าหอพักถาวรพฤษตามขันตอนทั้ง 5 ขันตองนั้น ทางผู้จัดได้พบปัญหาต่างๆในการดำเนินงาน ซึ่งสามารถสรุปออกมาได้ดังนี้

1. การสอบถามความต้องการของเจ้าของงานและผู้อยู่อาศัยนั้นผู้จัดได้สอบถามแค่เพียงเจ้าของงานและผู้อยู่อาศัยเพียงกลุ่มเดียวเท่านั้น เพราะผู้อยู่อาศัยมีจำนวนมากจึงยากที่จะเข้าไปสอบถามความต้องการได้ทั่วถึง
2. ผู้จัดขาดประสบการณ์ในการออกแบบจัดสวนม ก่อน ในระหว่างการค้าเนงานจึงต้องมีการแก้ไขอยู่บ่อยๆ
3. การซื้อต้นไม้จะต้องไปหลายที่ เพราะต้นไม้บางชนิดหาซื้อไม่ได้ในบางแหล่ง ทำให้ต้องเสียเวลาในการหาซื้อ และผู้จัดมีประสบการณ์เรื่องการเปลี่ยนแปลงราคาพันธุ์ไม้ในตลาดน้อย ทำให้ต้องซื้อต้นไม้ได้ในราคาที่แพงกว่าปกติ
4. เรื่องแรงงาน คนงานมักจะลาหยุดบ่อยๆ ทำให้งานล่าช้าและต้องหยุดชะงักเป็นเวลานาน ซึ่งผู้จัดได้แก้ปัญหาโดยนำคนงานจากที่อื่นมาเพิ่ม แต่คนงานที่นำมาเพิ่ม มีที่พักอยู่ไกลจากพื้นที่ที่จะจัดสวนทำให้ต้องเสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง
5. การจัดทำสวน ไม่เป็นไปตามแบบที่ได้ออกแบบไว้ตั้งแต่ที่แรกทั้งหมด เช่นกระบะปลูกต้นไม้ ได้มีการเปลี่ยนแปลงขนาดไปบ้าง เนื่องจากที่ได้ออกแบบไว้เดิมนั้นมีขนาดไม่เหมาะสมเมื่อเทียบจากพื้นที่จริง และพื้นที่ผู้จัดได้ออกแบบไว้โดยใช้กระเบื้องดินเผาปูพื้น แต่ทางเจ้าของงานได้มาขอเปลี่ยนแปลงภายหลังว่าจะไม่ปูพื้นเลย เพราะเจ้าของงานเห็นว่าสภาพพื้นเดิมซึ่งเป็นพื้นซีเมนต์ก็ใช้ได้ ทั้งยังไม่สิ้นเปลืองอีกด้วย
6. เนื่องจากพื้นที่ที่จะจัดสวนอยู่บนคาคฟ้าขัน 5 ทำให้การขนย้ายวัสดุ อุปกรณ์ และต้นไม้ทำได้ลำบากมาก รอกที่ใช้ขนของขนได้ครั้งละไม่มากนักซึ่งทำให้งานล่าช้าลง
7. จากการประเมินผลความพอใจจากแบบสอบถามในการจัดสวนคาคฟ้าครั้งนี้ พบว่าจุดประทับใจในสวนคือ ตัวเรือนไม้ระแนงและบริเวณรอบๆ จุดที่พอใจมากคือแนวไม้ยืนต้นสลัดไม้พุ่ม จุดที่พอใจน้อยคือบริเวณทางออก

สรุป

การจัดทำสวนศาลฟ้าถาวรพุทธช่อพาร์ทเมนต์ ประกอบด้วยเรือนไม้ระแนง สวนหย่อม ไม้ยืนต้นไม้พุ่ม และไม้เลื้อยให้ร่มเงา จากการประเมินผลความพอใจโดยใช้แบบสอบถามพบว่า บริเวณเรือนไม้ระแนงได้รับความพอใจสูงสุด รองลงมาคือชนิดของต้นไม้ ความร่มรื่นของสวน ตำแหน่งของต้นไม้ทั้งหมดตามลำดับ ซึ่งจากระดับคะแนนความพอใจของเจ้าของงานและผู้พักอาศัยได้รับความพอใจดีในการจัดสวนครั้งนี้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอกสารอ้างอิง

กองสวนสาธารณะ สำนักสวัสดิการสังคม กรุงเทพมหานคร .2523 . วันต้นไม้แห่งชาติ 2523 . โรงพิมพ์ประยูรวงศ์ . กทม . 78 หน้า .

จักรพันธ์ อักกพันธ์านนท์ .2529 . หลักการออกแบบตกแต่งบริเวณ . ไทยวัฒนาพานิช . กทม . . 186 หน้า .

ประเวศ ไชยวงศ์ . 2539 . การจัดสวนประดับ . ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพรินติ้ง . กทม . 191 หน้า .

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน .2525 .947 หน้า .

พรรณเพ็ญ ฉายปรีชา .2540 . การจัดสวน . สำนักพิมพ์บ้านและสวน . กรุงเทพ . 275 หน้า .

ยอด เนตรสุวรรณ . 2540 . คู่มือการจัดตกแต่ง สวนในบ้าน เล่ม 2 . สำนักพิมพ์ อมรินทร์พรินติ้ง . กรุงเทพ ฯ . 191 หน้า .

สมจิตร โยชะคง .2535 . การวางผังตกแต่งบริเวณ . รวมสาสน์ . กรุงเทพ . 333 หน้า .

สมจิตร โยชะคง .2540 . วัสดุพืชพรรณในการจัดภูมิทัศน์ . สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช . กรุงเทพ ฯ .

อุดมลักษณ์ มัจฉาชีพ . 2537 . การจัดสวน . คณะเกษตรศาสตร์ - บางพระ สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล . สำนักพิมพ์แพรววิทยา . กรุงเทพ ฯ . 227 หน้า .

เอี่ยมพร วิสมหมาย . 2527 . สวนสาธารณะและสถานที่พักผ่อนหย่อนใจ . โอเอสพริ้นติ้งเฮาส์จำกัด . กทม . 150 หน้า .

เอี่ยมพร วิสมหมาย .2527 . หลักการจัดสวนเบื้องต้น . โรงพิมพ์อักษรวิทยา . กทม . 235 หน้า .

เอี่ยมพร วิสมหมาย .2530 .หลักการจัดสวนในบ้าน . โอเอสพริ้นติ้งเฮาส์จำกัด . กทม . .252 หน้า .

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เอ็ดมุนด์ วิสมทมาช และคณะ . 2542 . พรรณไม้ในงานภูมิสถาปัตยกรรม . เอ็มเอ็ดมุนด์ กรุ๊ป จำกัด . กทม . 335 หน้า .

Jerry Hardpur and David Stevens . 1997. Roof gardens Balconies and Terraces. London.

Robin Williams. Garden Planting. The Royal Horticulture society Encyclopedia of practical gardening.



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้



เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ดัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ภาคผนวกที่ 1

แบบสอบถามหลังการจัดสวนศาลฟ้า ถาวรพลกษัตริย์พาร์ค

1. ข้อมูลทั่วไป

ชื่อ-สกุล _____ อายุ _____ ปี

เพศ _____ อาชีพ _____

สถานที่ทำงาน _____

(โปรดใส่เครื่องหมาย X ในช่องคะแนน)

2.	ข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์	ดีมาก 5	ดี 4	ปานกลาง 3	ควรแก้ไข 2	ใช้ไม่ได้ 1
2.1	พรรณไม้ให้ร่มเงา					
2.2	เรือนไม้ระแนง					
2.3	ไม้ประดับภายในสวน					
2.4	การระบายน้ำทิ้ง					

3.	ข้อมูลเกี่ยวกับความสวยงาม	ดีมาก 5	ดี 4	ปานกลาง 3	ควรแก้ไข 2	ใช้ไม่ได้ 1
3.1	บริเวณเรือนไม้ระแนง					
3.2	สวนหย่อม					
3.3	ตำแหน่งของต้นไม้					
3.4	วัสดุตกแต่งสวน					
3.5	ชนิดของต้นไม้					
3.6	ความร่มรื่นของสวน					

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

4. ข้อมูลอื่นๆ

4.1 จุดประทับใจในสวน _____

เพราะ _____

4.2 จุดที่พอใจมาก _____

เพราะ _____

4.3 จุดที่พอใจน้อย _____

เพราะ _____

4.4 ท่านพอใจกับสวนนี้หรือไม่ _____

4.4 ข้อเสนอแนะ

เกี่ยวกับตัวผู้จัด _____

การดำเนินงาน _____

การเลือกต้นไม้ _____

งบประมาณ _____

อื่นๆ _____

ภาคผนวกที่ 2

พรรณไม้ที่ใช้ในการจัดสวน

ปาล์มหางหมาป่า

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Wodyetia bifurcata*

ชื่อสามัญ : Foxtail palm

ลักษณะทั่วไป : เป็นปาล์มต้นเดี่ยว ลำต้นป้องกันเล็กน้อยขนาด 20-25 เซนติเมตร รูปใบพวง ใบย่อย ออกเป็นกระจุก แผ่ออกทุกทิศทาง ฟูเป็นพวงคล้ายหางหมาป่า ช่อดอกออกได้คอก แผ่กระจายยาว 50 เซนติเมตร ผลกลมรี เมื่อสุกสีส้มแดง ยาว 5-6 เซนติเมตร

หมากเหลือง

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Chrysalidocarpus lutescens*, *Areca lutescens*

ชื่อสามัญ : Areca palm, Butterfly palm, Hawaiian Bamboo palm

ลักษณะทั่วไป : เป็นปาล์มที่มีหน่อและลำต้นแตกออกมาเป็นกอ ซึ่งกอๆหนึ่งจะมีอยู่ประมาณ 6-12 ต้น เป็นกอที่ตรงมากมีขนาดพอสมควรไม่ใหญ่หรือเล็กจนเกินไป สูงประมาณ 28-30 ฟุต ตามลำต้นจะเป็นข้อปล้อง และโค้งงอออกจากโคนกอ หมากเหลืองจัดว่าเป็นปาล์มที่ตรงมาก เป็นไม้ใบรวมเหมือนกับปาล์มพรรณอื่นๆ มีสีเขียว และแตกออกเป็นกอ ลักษณะของใบเป็นรูปขนนก ทางใบจะแข็งและโค้งงอ ซึ่งทางใบนี้ยาวประมาณ 6-8 ฟุต โคนก้านใบจะเป็นกาบห่อหุ้มลำต้นอยู่ ออกดอกเป็นช่ออยู่ใต้กาบใบ ลักษณะของช่อดอกคล้ายกับจันทน์หมาก ช่อดอกเป็นจันทน์เหลืองอ่อน ส่วนตัวดอกนั้นมีสีขาวเหลือง ผลมีขนาดเล็ก ผลหนึ่งจะมีเมล็ดภายในหนึ่งเมล็ด ผลอ่อนเป็นสีเขียวเวลาแก่หรือสุกเป็นสีม่วงดำ หมากเหลืองนี้เป็นพรรณปาล์มที่ทนทานที่สุด ในจำพวกปาล์มทั้งหมด ชอบแสงแดดจัดทั้งวันและยังขึ้นได้ในดินทุกชนิดอีกด้วย ต้องการน้ำมากและความชื้นสูง ปลูกได้ในกระถางและลงดิน แต่ถ้าปลูกลงดินจะเจริญเติบโตได้เร็วกว่า และมีสีเขียวสดทั้งต้นจะไม่มีสีเหลืองเลย บำรุงรักษาก็ง่ายไม่มีปัญหาเหมือนกับปลูกไว้ในกระถาง ขยายพันธุ์ด้วยการแยกกอ และเพาะเมล็ด

† จิ้งจิ้ง

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Rhapis humilis*

ชื่อสามัญ : Lady Palm (ปาล์มคุณหญิง)

ลักษณะทั่วไป : เป็นไม้ที่มีรูปร่างใกล้เคียงกับจิ้งจิงปุ่น ลำต้นจะหนาอยู่ประมาณ 1 นิ้ว หรือน้อยกว่านั้น เปลือกเป็นแผ่นไขบางๆสีน้ำตาล ลำต้นสูงประมาณ 2-3 เมตร ใบมีสีเขียวเป็นมัน เมื่อแก่ใบจะแก่ใหญ่ ใบๆหนึ่งจะแผ่ออกเป็นแฉกประมาณ 10 แฉก เหมือนๆกับจิ้งจิงปุ่น รูปทรงของก้านใบจะยาวระหว่ง ความตาขึ้นได้ดีในดินร่วนซุย อยู่ในที่ร่มหรือมีแสงแดดรำไร ต้องการน้ำมาก แสงสว่างพอเหมาะ ขยายพันธุ์ด้วยการแยกหน่อ

หมากผู้หมากเมีย

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Cordyline terminalis (L.) Kunt.*

ชื่อสามัญ : Good Luck Plant , Miracle Plant

ลักษณะทั่วไป : แฉกพุ่มที่ขุด ความสูง 1.5-3 เมตร ขนาดทรงพุ่ม 1.5-2 เมตร ผิวหยาบ ลำต้นมีสีน้ำตาลเข้ม ใบสีเขียวเข้ม , เขียวแก่ , เขียวอ่อน , ชมพู , แดง ดอกมีสีชมพู , ขาว ขึ้นได้ในดินทั่วไป ความชื้นสูง แสงปานกลาง-รำไร

กระดาศเขียว

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Syngonium podophyllum*

ชื่อสามัญ : -

ลักษณะทั่วไป : ลำต้นเป็นสีเขียวเข้ม ไม่ค่อยสูงเท่าไรนัก จะสูงพอประมาณ ใบจะมีสีเขียวออกจะเลื่อม ลักษณะของใบจะใหญ่และยาวมีเส้นลายสีเทาอยู่กึ่งกลางใบ ถ้าปลูกในห้อง อับๆ อากาศและแสงสว่างไม่เพียงพอใบของมันจะเปลี่ยนเป็นสีเขียวหม่นทั่วไป จะไม่มีเส้นลายของใบ เป็นพันธุ์ที่ชอบอยู่ในที่ร่ม ต้องการแสงปานกลางและความชื้นพอดี พร้อมกับความอบอุ่นด้วย ซึ่งเป็นต้นไม้ที่ต้องการดูแลเอาใจใส่ จากเจ้าของมาก หมั่นฉีดพ่นละอองน้ำด้วย โดยเฉพาะวันที่ร้อนอบอ้าว

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ฟีโลเดนดรอน

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Philodendron sp.* (ใบพาย)

ชื่อสามัญ : Birds-nest philodendron

ลักษณะทั่วไป : เป็นพรรณไม้พุ่ม ที่แตกกิ่งก้านออกเป็นทรงพุ่มกลม เมื่ออายุยังน้อยนั้นจะไม่ปรากฏส่วนของลำต้นให้เห็น จะแตกใบอ่อนตรงส่วนยอดของลำต้น ลักษณะของใบจะยาวรีเรียว ส่วนปลายใบจะกว้างกว่าโคนใบ โคนใบจะค่อยๆ สอบเข้าหาก้านใบ ปลายใบจะแหลมเล็กน้อย พื้นใบมีสีเขียวเป็นมัน เส้นกลางใบจะใหญ่และแข็งแรง เห็นได้ชัด เป็นไม้ที่ชอบอยู่ในที่ร่มหรือที่ร่มรำไร ไม่ต้องการแสงแดดจัดเพราะอาจทำให้สีของใบไม่สวยได้ ดินที่ปลูกควรเป็นดินร่วนซุย มีการระบายน้ำได้ดี ต้องการน้ำปานกลาง แต่จะชอบอยู่ในที่มีความชื้นของอากาศสูง ขยายพันธุ์ด้วยการปักชำหรือแยกต้น

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Monstera obliqua expilata*

ชื่อสามัญ : Window-leaf

ลักษณะทั่วไป : เป็นพุ่มไม้เลื้อย ชอบเลื้อยเกาะกับต้นไม้ใหญ่ๆ มีลำเถาที่แข็งแรงมาก และตามข้อทุกข้อจะมีรากซึ่งทำหน้าที่ยึดเกาะกับวัสดุซึ่งมีอาหารเลี้ยงลำต้น ลักษณะของใบเป็นรูปใบพาย ปลายใบแหลม โคนใบมนและพื้นใบเป็นสีเขียว สิ่งที่แปลกมากๆ คือ ใบทั้งใบจะมีรอยเป็นรูจุดไปทั่วทั้งใบ และเรียงกันเป็นระเบียบด้วย ใบยาวถึง 1 ฟุตครึ่ง กว้าง 22-24 เซนติเมตร มีก้านใบยาว โคนก้านใบจะเป็นกาบ ชอบอยู่ในแดดที่รำไร และถ้าปลูกไว้ในกระถางควรหาหลักยึดไว้ให้ด้วย จะเจริญเติบโตได้ในดินทุกชนิด แต่ต้องระบายน้ำได้ดี เพราะพืชมงคลนี้จะไม่ชอบดินที่แฉะหรือมีน้ำขัง ต้องการน้ำและความชื้นมาก ขยายพันธุ์ด้วยการตัดยอดหรือข้อของต้นไปปักชำ

สวาน้อยประแป้ง

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Dieffenbachia picta*

ชื่อสามัญ : Spotted Dumbcane

ลักษณะทั่วไป : เป็นพรรณไม้ที่ลำต้นกลม แข็งแรง มีความสูงประมาณ 1.5 เมตร ใบค่อนข้างใหญ่ รูปลักษณะคล้ายใบพาย โคนใบป้อมมน ส่วนปลายใบแหลม ขนาดใบกว้างประมาณ 50 ซม. ยาวประมาณ 20-23 ซม. พื้นผิวใบเรียบเป็นมัน มีสีเขียวแกมเขียวค่างสีขาว เป็นเม็ด หรือเป็นเหลี่ยม ก้านของใบมีสีเขียวอมขาว มีลักษณะเป็นกาบเป็นพรรณไม้ในเขตร้อน ต้องการแสงแดดหรือแสงสว่างมาก แต่ก็สามารถเลี้ยงได้ทั้งในร่ม และที่แจ้งได้ เจริญเติบโตได้ดีในดินที่เก็บความชื้น และต้องการระบายน้ำได้ดี ไม่มีน้ำขังมากเกินไป ดินทุกประเภท ขยายพันธุ์ด้วยการตัดยอดปักชำ ตัดแยกหน่อ

แพงพวยฝรั่ง

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Catharanthus roseus G. Don*

ชื่อสามัญ : Madagascar Periwinkle

ลักษณะทั่วไป : เป็นพรรณไม้ล้มลุกเนื้ออ่อนพุ่มเตี้ย มีกิ่งก้านสาขามาก ลำต้นสูงเต็มที่ประมาณ 3 ฟุต เป็นไม้ใบเดี่ยว ออกเป็นคู่ๆตรงข้ามกัน ลักษณะของใบเป็นรูปไข่ หนา มีสีเขียวเข้ม ขอบใบจะเรียบไม่มีจัก ปลายใบมน โคนใบแหลมหรือบางที่ก้าน เส้นกลางเป็นเป็นสีเขียวอ่อน หรือสีเหลืองตกเป็นเส้นเห็นได้ชัดมาก ใบจะกว้างประมาณ 2-3 ซม. ยาว 4-5 ซม. มีใบดกมาก ดอกของแพงพวยฝรั่งนี้ จะมีสองสีด้วยกัน คือ สีขาว และสีชมพู ถ้าเป็นสีขาวตรงกลางดอกก็จะเป็นสีเหลือง และถ้าเป็นสีชมพูตรงกลางดอกก็จะเป็นสีแดง ดอกจะออกรวมกันเป็นกลุ่มๆ อยู่ตามส่วนยอดของต้น กลุ่มหนึ่งๆจะมีดอกอยู่ราวๆ 3-6 ดอก ดอกจะมีอยู่ชั้นเดียวและมี 5 กลีบ ดอกจะบานกว้างประมาณ 4 ซม. และเมื่อดอกร่วงหล่นไป ก็จะติดฝักซึ่งเป็นรูปทรงกระบอก เมื่อแก่จัดก็จะแตกออกเป็น 2 ซีก จะมีเมล็ดอยู่ภายในมากมาย เป็นพรรณไม้ที่ปลูกง่าย จะชอบอยู่ในที่กลางแจ้งที่แสงแดดจ้า ขึ้นได้ในดินแทบทุกชนิด แต่จะชอบดินที่ร่วนซุยมีปุ๋ยธรรมชาติอยู่บ้าง ต้องการน้ำและความชุ่มชื้นปานกลาง จะขยายพันธุ์ด้วยการเพาะเมล็ด

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

เศรษฐีเรือนนอก

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Chlorophytum bichetii* (Karrer) Backer

ชื่อสามัญ :-

ลักษณะทั่วไป : รูปทรงแตกกอกลม ความสูง 0.15-0.2 เมตร ขนาดทรงพุ่ม 0.2 เมตร ผิวสัมผัสปานกลาง ลำต้นสีเขียว ใบสีเขียวมันวาวขอบขาว ดอกสีขาว ดินร่วนระบายน้ำดี ความชื้นปานกลาง แสงร่ม-รำไร

พริกหางกระรอก

ชื่อวิทยาศาสตร์ :-

ชื่อสามัญ :-

ลักษณะทั่วไป : เป็นพรรณไม้พุ่มขนาดเล็ก ลำต้นจะแตกกิ่งชูตั้งขึ้นแต่ยังเป็นพุ่มอยู่ ใบจะแตกออกคล้ายกับเข็มเล็กๆ จะออกเป็นพวงๆตามก้านต้นชูตั้งขึ้นไป บางทีก้านก็ชี้ไปทางด้านข้าง คล้ายกับหางกระรอกที่มีขนฟูๆ บางอันก็มีก้านสั้น บางอันก็มีก้านยาว สูงๆต่ำๆสลับกันในด้าน เป็นไม้ในร่ม หรืออยู่ในที่ร่มรำไรได้ ต้องการน้ำปานกลางซึ่งคล้ายกับโปรงฟ้าที่ต้องการน้ำมาก ทั้งที่อยู่ในตระกูลเดียวกัน ต้องการความชื้น ควรปลูกในดินที่ร่วนผสมพิเศษ ขยายพันธุ์ด้วยการแยกต้น

ผกากรองเลื้อย

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Lantana sellowian* Linn. & Otto.

ชื่อสามัญ : Weeping Lantana

ลักษณะทั่วไป : เป็นผกากรองเลื้อย ที่มีลำต้นเลื้อยทอดไปตามพื้นผิวดิน แต่อาจจะชูกิ่งก้านขึ้นมาสูงได้ประมาณ 1 ฟุต เท่านั้น ลักษณะลำต้นทุกอย่างคล้ายกับผกากรอง แต่จะมีขนคายน้อยกว่า ใบมีสีเขียวเข้ม ทรงใบเป็นรูปไข่ ขอบใบจัก ปลายใบแหลมจะเหมือนกับผกากรองทุกอย่าง มีดอกที่เล็ก และออกเป็นกระจุกรวมเป็นดอกเดียวกันเหมือนกับผกากรอง กระจุกหนึ่งหรือดอกหนึ่งจะโตประมาณ 3-4 ซม. ผกากรองเลื้อยเท่าที่ปลูกอยู่ในเมืองไทยนั้น มีอยู่ 2 ชนิด คือ ชนิดสีเหลือง และชนิดสีม่วง จะออกดอกตลอดปี ผกากรองเลื้อยนี้จะขึ้นได้ทั้งในที่ที่มีแสงแดดจ้า และในที่ร่มรำไร เจริญงอกงามได้ดีในดินที่ร่วนซุย ที่มีการระบายน้ำได้ดี ต้องการ

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้าไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

น้ำปานกลาง ไม่ชอบอยู่ในที่ชื้น หรือดินที่เปียกและ ขยายพันธุ์ด้วยการตัดกิ่งไป
ปักชำ

พลับพลึงแมงมุม

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Hymenocallis Caribaea*

ชื่อสามัญ : Spider Lily

ลักษณะทั่วไป : เป็นพืชอยู่ในจำพวกพลับพลึงชนิดหนึ่งที่มีลำต้นเป็นหัว หรือเหง้า อยู่ใต้ดิน และ
จะงูโอบขึ้นมาเหนือดิน และจะขึ้นรวมกันเป็นกลุ่มอยู่ในลักษณะเป็นกอ ลักษณะ
ของใบจะคล้ายกับใบพลับพลึงใหญ่ แต่จะมีขนาดเล็กกว่าราวๆครึ่งนิ้ว ใบของ
พลับพลึงแมงมุมนี้จะหนา แต่ก็อ่อนนุ่ม มีสีเขียวสดและยาว ทรงใบเห็นรูปหอก
กว้างประมาณ 9 ซม. ยาว 45 ซม. และใบนี้จะชูขึ้นมากเหนือดินในลักษณะติดกัน
เป็นกอ ดอกจะงูก้านขึ้นมาเหนือกอ ก้านดอกนี้จะกลมมีสีเขียวอ่อน และจะออก
ดอกตรงส่วนยอดของก้านดอก ก้านหนึ่งจะมีดอกอยู่ประมาณ 4-8 ดอก ซึ่งจะ
ทยอยกันบานที่ละ 2-3 ดอก ดอกหนึ่งจะมีอยู่ 6 กลีบ มีสีขาวนวลสด กลีบดอกจะ
เรียวยาว ขาวราวๆ 13 ซม. เมื่อดอกบานเต็มที่ปลายกลีบจะงอโค้งเข้าหาก้านดอก
และจะทิ้งให้เฉพาะกลีบดอกชั้นบนอีกชั้นหนึ่งกับเกสร ชูช่ออยู่ ซึ่งเกสรจะมีอยู่ 6
เส้นตอนปลายเป็นสีเหลืองหรือสีน้ำตาล มองดูจะคล้ายกับตัวแมงมุม จะออกดอก
เป็นระยะตลอดปี เป็นพรรณไม้ที่ปลูกได้ทั้งที่ร่มรำไร และที่กลางแจ้งแสงแดดจัด
มักจะขึ้นอยู่ในดินที่ปนทราย และมีความชุ่มชื้นอยู่ตลอดเวลา ต้องการน้ำมาก
ขยายพันธุ์ด้วยการแยกหน่อ

เคหลีใบกล้วย

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Spathiphyllum Clevelandii*

ชื่อสามัญ : -

ลักษณะทั่วไป : เป็น ไม้ในกระถางที่มีลำต้นไม่ค่อยสูงนัก สูงพอประมาณ ลักษณะของใบคล้ายกับ
ใบกล้วย แต่เล็กกว่ามาก ใบเรียวยาวและเป็นมัน มองเห็นเส้นแขนงใบได้ชัด จะ
แตกออกมาจากกอของลำต้น ก้านๆหนึ่งก็จะมีใบอยู่ 1 ใบ สีเขียว มีดอกที่ใหญ่ สี

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า
ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ขาวออกตรงกลางกอ เป็นไม้ประดับที่สวยงามทั้งใบและดอก ปลูกในดินที่ร่วนซุย ระบาย ระบายน้ำได้ดีมีความชื้นสูง อยู่ในห้องที่เย็นสบาย ในช่วงที่ออกดอกจะ ต้องการแสงสว่างมากไม่ควรเป็นแดดจัด ขยายพันธุ์ด้วยการปักชำ

กล้า

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Calathea picturata vandenheckei*

ชื่อสามัญ :-

ลักษณะทั่วไป : เป็นกล้าที่มีลักษณะลำต้นที่เล็ก ป้อม ไม้ค่อนข้างสูงนัก ใบเป็นรูปพาย โคนใบมน และปลายใบจะแหลม เส้นใบนูน ขอบใบจะบิด มีก้านสีเขียวอมแดง พื้นใบสีเขียวเข้ม และเป็นมัน แนวเส้นกลางใบจะมีลายสีเทาพาดทับ และห่างจะขอบเข้ามาเล็กน้อย ก็จะมีลายสีเทาเดินเส้นไปตามรูปใบอีก มองดูแล้วจะเหมือนมีใบเล็กซ้อนทับกัน อีกใบ ด้านหลังของใบจะเป็นสีม่วงเข้ม เป็นไม้ประดับที่ไร้ดอก เป็นไม้ที่เหมือนกับกล้าต้นอื่นๆ คือ ทั้งดิน แสงแดดและความชื้นในอากาศ และการขยายพันธุ์ก็เหมือนกัน

เฟิร์นใบมะขาม

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Nephrolepis biserrata cv. Furcan; N. cordifolia (L.)*

ชื่อสามัญ : Fishtail Sword Fern

ลักษณะทั่วไป : รูปทรงแตกกอกลม ความสูง 0.3-0.6 เมตร ขนาดทรงพุ่ม 0.3-0.8 เมตร ผิวสัมผัสปานกลาง ลำต้นสีน้ำตาล ใบสีเขียว ลักษณะต่างๆกัน ดินทั่วไป ระบายน้ำดีไม่ขัง และ ความชื้นปานกลาง-มาก แสงแดดครึ่งวัน-รำไร

ออมทอง

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Syngonium podophyllum*

ชื่อสามัญ : Albo-virens

ลักษณะทั่วไป : เป็นพรรณไม้เลื้อย มีลำต้นเป็นเถาเลื้อยยึดเกาะหลัก ลำต้นมีข้อแตกรากออกมา ลำต้นมีสีเขียว ใบเมื่อลำต้นยังเล็ก จะมีลักษณะคล้ายๆกับใบบอน คือ โคนใบเว้าลึก หู

เอกสารนี้เป็นเอกสารที่สงวนไว้สำหรับการใช้งานเพื่อการศึกษาเท่านั้น ไม่อนุญาตให้นำไปใช้ประโยชน์ด้านการค้า ไม่ว่าจะกรณีใดๆ ทั้งสิ้น อีกทั้งห้ามมิให้ตัดแปลงเนื้อหา และต้องอ้างอิงถึงเจ้าของเอกสารทุกครั้งที่มีการนำไปใช้

ใบ (leaf bases) ขาว ปลายหูใบค่อนข้างมน แต่เมื่อลำต้นโตขึ้นลักษณะของใบก็จะเปลี่ยนไป เช่นหูใบก็จะขาว ปลายหูใบก็จะขาวเรียวแหลมผายออกกว่าเดิม พื้นผิวใบตรงส่วนโคนเส้นกลางใบโค้งเป็นลอน ใบเป็นสีเขียว เหลืองเขียวเฉพาะรอบๆ ริมขอบใบเล็กน้อย เป็นพรรณไม้กลางแจ้ง ชอบที่ที่มีแสงสว่างเข้าถึง ต้องการน้ำ และความชื้นในอากาศสูง เจริญเติบโตได้ดีในดินทุกประเภท ขยายพันธุ์ด้วยการปักชำ

การเวก

ชื่อวิทยาศาสตร์ : *Artabotrys siamensis*

ชื่อสามัญ : Gara-Wek

ลักษณะทั่วไป : เป็นพรรณไม้เลื้อยขึ้นต้น มีลำต้นใหญ่และเนื้อแข็งพุ่มใบหนาแน่น สามารถเลื้อยไปได้ไกลนับ 10-15 เมตร จะเป็นใบเขียวมัน การเวกนั้นเป็นไม้ใบเดี่ยว จะออกใบสลับทิศทางกันตามข้อต้น ก้านใบสั้น ทรงใบมนรี โคนและปลายใบจะแหลม ขนาดของใบนั้นจะยาวประมาณ 12-13 ซม. ดอกจะเป็นกลีบหนาแข็งมี 6 กลีบซ้อนกัน 2 ชั้นๆละ 3 กลีบ จะออกดอกตามโคนก้านใบ เมื่อดอกอ่อนจะมีกลีบสีเขียวแล้วแปรเปลี่ยนเป็นสีเหลืองทอง ขนาดของดอกยาวประมาณ 3 ซม. ขยายพันธุ์ด้วยวิธีการเพาะเมล็ดและตอน ขึ้นได้ดีในดินทุกสภาพ การเวกเป็นต้นไม้กลางแจ้ง ชอบแดดจัด