

โครงการคลินิกแพทย์แผนไทย
โดย ภาควิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ วิทยาเขตเวียงบัว



แบบภูมิสถาปัตยกรรม

Axisgroup
Company Limited

Planning
Architectural Design
Project Consultant
Construction Management

300/27-28 Moo 1, T. Maehea, Muang
Chiangmai 50100 Thailand
Tel : 0-5380-4671 Fax : 0-5380-4672
E-mail : axisgroup1994 @ gmail.com

1.1 ความประสงค์ของงาน
 เพื่อจัดงานนิทรรศการก่อสร้าง มีจุดประสงค์หลักที่จะบอกถึงงานภูมิทัศน์ ในบริเวณโครงการฯ ตามแบบก่อสร้างให้มีความสวยงามเรียบร้อย และแข็งแรง โดยผู้รับจ้างต้องเป็นผู้จัดหาวัสดุอุปกรณ์ คนงาน คนสวน และช่างฝีมือที่มีคุณภาพดี และได้มาตรฐานเพื่อทำงานตามขอบเขตต่างๆ ที่กำหนดไว้ให้แล้วเสร็จสมบูรณ์ตามเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา

1.2 ขอบเขตของงาน
 เนื่องจากเจ้าของงานฯ อาจจะต้องแยกงานเป็นส่วน ๆ เพื่อสะดวกต่อการดำเนินงาน ผู้ออกแบบจึงแบ่งขอบเขตของงานและสัญญาให้มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

- 1.2.1 งานสำรวจพื้นที่ จัดเตรียมพื้นที่ทำสิ่ง และปรับระดับ
- 1.2.2 งานปั้นคาค้าง (HARDSCAPE)
- 1.2.3 งานวัสดุพืชพันธุ์ (SOFTSCAPE)
- 1.2.4 งานทางวิศวกรรมต่างๆ

1.3.1 ผู้รับจ้างจะต้องศึกษาแบบก่อสร้าง และรายการประกอบแบบก่อสร้าง โดยตีความและแปลดูงานที่ก่อสร้าง เพื่อให้มีความเข้าใจในลักษณะของงานก่อนการทาสีผนัง โดยการก่อสร้างจะต้องเป็นไปตามแบบก่อสร้าง และรายการประกอบแบบก่อสร้าง ซึ่งอาจมีบางส่วนที่ขัดแย้งกัน

1.3.2 การกำหนดชนิดกระดาษ และจุดต่ออ้างอิง ผู้รับจ้างจะต้องตรวจสอบจุดหมุนกระดาษอ้างอิงของโครงการฯ จารกรรมละเอียดของแบบและแนวนางงานบริเวณจุดต่อหรือลิ้น ทั้งนี้จุดหมุนกระดาษอ้างอิงดังกล่าว อยู่บริเวณหน้าโครงการฯ หรือบริเวณที่แสดงในแบบก่อสร้าง

1.3.3 ในกรณีที่มีการคาดเคลื่อนไม่ตรงกันในแบบก่อสร้าง และรายการประกอบแบบก่อสร้างหรือสถานที่จริง ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งให้มูลนิธิสถาบันผู้ออกแบบหรือเจ้าของงานทราบ โดยผู้รับจ้างหรือมูลนิธิสถาบันอาจจัดทำแบบขยายและรายละเอียดเกี่ยวกับการก่อสร้าง เพื่อให้ผู้รับจ้างระหว่างก่อสร้าง ซึ่งแบบก่อสร้างนั้นยังเป็นแบบที่ได้นำไปดำเนินการเพื่อหรือลงนามในปลายลักษณะอักษรเสียก่อน โดยแบบผู้รับจ้างนั้นเป็นต้นฉบับงานจะต้องได้รับทราบและเข้าใจจากมูลนิธิสถาบันก่อน

1.3.4 ในกรณีที่มีการแก้ไขที่ผิดที่ผิดแต่ยังไม่จบ และรายการประกอบแบบก่อสร้าง แต่แบบผู้รับจ้างได้ดำเนินการทำงานนั้นๆ ไปเสร็จเรียบร้อยแล้ว เพื่อความสมบูรณ์ของงาน จะต้องกระทำโดยไม่คิดราคา

1.3.5 ในกรณีที่ตกลงไว้ ว่าเป็นแบบก่อสร้างที่ ใดตกลงกับผู้จ้างว่าเป็นการเพิ่มจากที่ตกลงไว้ ซึ่งจะต้องกลับกับผู้จ้างว่าเป็นการเพิ่มหรือลดหากทาง การเพิ่ม

1.3.6 เจ้าของโครงการสามารถสิทธิ์ที่จะเพิ่มงาน ลดงานหรือเปลี่ยนแปลงวัสดุก่อสร้างตามสมควรภายในขอบเขตของสัญญา โดยจะต้องแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบในเวลานั้นสมควร ทั้งนี้จะต้องมีการราคาส่วนเพิ่มและกำหนดเวลาแล้วเสร็จใหม่กับผู้รับจ้างเป็นลายลักษณ์อักษรก่อนการทาสี

1.4.2 การอ่านแบบโนแบบก่อสร้างให้ถือเอาระยะที่เป็นตัวเลขเป็นสำคัญเว้นแต่ภูมิสถาปนิกจะวินิจฉัยเป็นอย่างอื่น

1.5.1 ค่าใช้จ่ายในระหว่างดำเนินงาน เช่น ประปา ไฟฟ้า และการทดสอบอื่นๆ เช่น การทดสอบคุณภาพของไม้ หิน ทราวย เหล็ก และคอนกรีต เป็นต้น เป็นหน้าที่ของรับจ้างจะต้องออกค่าใช้จ่ายทั้งสิ้น

- [illegible]

1.6.1 สิ่งซึ่งเกี่ยวข้องกับแบบ และรายการการสำรวจที่ หรือมีใกล้เคียงกับรูปแบบ และรายการการสำรวจที่ อันเป็นส่วนหนึ่ง หรือเครื่องประกอบรายการการสำรวจที่ให้เป็นไปตามหลักวิชาการนั้น ผู้จ้างจะต้องจัดหาตามอยู่ในรายการที่เห็นขึ้น

1.6.2 ผู้จ้างจะต้องจัดทำคู่มือการซึ่งมีคุณภาพดีให้ครบตามแบบทุกประการ และให้ทันเวลา วัสดุที่จำเป็นจะต้องส่งจากผู้จ้างก่อนการสำรวจ ผู้จ้างจะต้องรับส่งที่ทัน เพื่อให้นักเขียนรายละเอียดซึ่งจะต้องใช้ในการก่อสร้าง ผู้จ้างจะต้องจ่ายค่าจ้างตัวจักรวัด

เหล่านี้ตามข้อบังคับการก่อสร้างที่มอบให้ หรือโดยข้อเขียนรายละเอียดซึ่งมีการตกลง

- 1.6.3 จัดโครงสร้างให้ คงเป็นอยู่ในคุณภาพดี ไม่เคยใช้งานเกิน และถูกออกแบบมาบรรยายโครงสร้าง จัดให้เป็นใหญ่เพื่อจะตอบโต้ด้วยโปรแกรมปกติ และควบคุมงานของโครงการฯ พิจารณารับรองก่อน จึงจะทำการส่งหรือติดตั้งได้
- 1.6.4 หากผู้รับจ้างประสงค์จะใช้วัสดุที่มีคุณภาพเทียบเท่า จะต้องได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากวิศวกรมีอำนาจหรือตัวแทนของโครงการฯ ในการพิจารณาคุณภาพเทียบเท่า
- 1.6.5 ผู้รับจ้างต้องจัดหาช่างเทคนิคที่มีประสบการณ์และ ระบุหน้าที่การงานนำเสนอด้วย และต้องผ่านการอนุมัติจากผู้ควบคุมงานบนพื้นที่ที่โครงการฯ เพื่อทำการติดตั้งหรือก่อสร้างต่อไป
- 1.6.6 การทำผิวสำเร็จต่างๆ เช่น ท่อทราย กระเบื้อง ฯลฯ ให้ผู้รับจ้างทำด้วยผิวสำเร็จงานเส้นมอดู่ออกแบบ หรือตัวแทนของโครงการฯ อย่างน้อย 3 ชุด เพื่อผ่านการอนุมัติก่อนลือหรือจริงในพื้นที่ที่โครงการฯ

1.7.2 ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบในการทํารื้อป้องกันอันตราย การคิดคำนวณและการเผ่าแ่ลสถานที่ก่อสร้างตลอดจนการวางผังตัวทรงหรือแบบ เพื่อป้องกันรักษาในกรณีจำเป็น

- 1.8 การจัดสร้างสำนักงานสนาม หรือโรงงาน หรือเรือนเพาะชำ หรือที่พักคนงานชั่วคราวในบริเวณก่อสร้าง

๓๖ โดยให้มีคณะกรรมการ ประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิและสมาชิกสภาผู้แทนราษฎรจำนวนไม่น้อยกว่า ๑๐ คน แต่งตั้งโดยคณะรัฐมนตรี เพื่อดำเนินการตามอำนาจหน้าที่

เมื่อเห็นได้ว่างานก่อสร้างล่าช้าไม่รุดหน้าไป
ของโครงการ ผู้ควบคุมงานหรือภูมิสถาปนิก รับ

1.10 ตารางแสดงความก้าวหน้าของงาน

ผู้รับจ้างจะต้องเสนอแบบ SHOP DRAWINGS สำหรับปรับปรุงแบบให้ตรงตามปัญหาสภาพเพนจางานก่อสร้างจริงอันอาจเกิดขึ้น โดยรวมถึงการรวมแบบที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับงานภูมิสถาปัตยกรรม เช่น งานระบบไฟฟ้า ระบบรดน้ำต้นไม้ สุขาภิบาล ฯลฯ เพื่อให้ทราบถึงปัญหา และนำเสนอแนวทางแก้ไขเพื่อให้ภูมิสถาปนิกผู้ออกแบบ เพื่อพิจารณาก่อนเริ่มดำเนินงานนั้นๆ

สำหรับการขนส่งวัสดุโครงสร้าง และบำรุงรักษาเส้นทางให้อยู่ในสภาพเดิม ตลอดระยะการก่อสร้าง หากชำรุดเสียหายเนื่องจากการใช้สอยของผู้รับจ้าง ผู้รับจ้างจะต้องซ่อมแซมให้เหมือนเดิม โดยไม่เรียกวงค่าใช้จ่ายเพิ่ม

1.13 การเก็บกวาดทำความสะอาดขั้นสุดท้าย

ภายในระหว่างการก่อสร้าง ผู้รับจ้างจะต้องเก็บกวาดทำความสะอาดบริเวณให้เป็นที่ยอมรับจนเป็นที่พอใจของเจ้าของงานก่อนส่งมอบงาน

ในการตรวจรับงานผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบงานระบบ หรือแสดงให้เห็นถึงการดำเนินงานที่ได้ประสิทธิภาพ และคุณภาพตามแบบและรายการประกอบแบบฯ พร้อมทั้งทำการส่งรายละเอียดและคู่มือในการบำรุงรักษา ได้แก่

- 1.14.1ระบบไฟฟ้า และแสงสว่าง
1.14.2ระบบสูบน้ำ กรองน้ำ หมุนเวียนน้ำ ระบบรดน้ำต้นไม้
1.14.3ระบบอื่นๆ ที่จำเป็น

ก่อนการส่งมอบงาน ผู้รับจ้างจะต้องทำการส่งมอบแบบที่แสดงงานต่าง ๆ ที่ทำการก่อสร้างจริง (AS-BUILT DRAWINGS) ให้กับผู้ว่าจ้าง 1 ชุด รวมทั้งรายละเอียดหรือคู่มือการควบคุมการทำงานของอุปกรณ์ ระบบ และการบำรุงดูแลรักษาด้วย

ผู้รับจ้างต้องจัดทำค่มือดังกล่าว เพื่อให้ผู้ว่าจ้างสามารถใช้เป็นแนวทางในการดูแลรักษาภายหลังสิ้นสุดงานในสัญญา

2.1 งานเตรียมบริเวณ การปักผัง การปรับระดับ

2.1.2 การปฏิบัติงาน

ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติงาน และตรวจสอบการปฏิบัติงานให้ถูกต้อง และจะต้องให้ผู้มีสภาพधिकิริยาร่วมการปฏิบัติงานผู้ปฏิบัติงานผู้ถูกต้องเป็นต้นแต่ผู้ซึ่งเริ่มงานขึ้นต่อไปได้

2.1.3 การประเมินผล

ให้วิศวกรอ้างอิงตามที่กำหนดไว้ในแบบ การจ่ายระดับ ผู้รับจ้างจะต้องควบคุมให้ถูกต้องและเป็นไปตามแบบ และรายการโดยปริวรรค การแก้ปัญหาและข้อขัดข้องใดๆ ในการตรวจสอบระดับที่ได้รับทราบเพื่อขยายจากจุดปฏิบัติงาน และวิศวกรหรือผู้ควบคุมงานการ เพื่อปรับปรุงระดับให้ถูกต้องและเมื่อใดที่อนุมัติแล้ว จึงทำการก่อสร้างต่อไปได้

2.2.1 ขอบเขตของงาน
ผู้จ้างเป็นผู้จัดหาวัสดุ แรงงาน อุปกรณ์อื่น ๆ มาทำการก่อสร้างจนงานเสร็จเรียบร้อย

- 2.2.2 การถมดิน/ทราย
- 1) วัสดุทรายที่จะใช้อาปราคาถึงถึงเงื่อนไข มีขนาดคอหอยดี มีเปอร์เซ็นต์ที่ผ่านตะแกรงเบอร์ 200 ไม่น้อยกว่า 12 เปอร์เซ็นต์ มีค่า CBR ไม่น้อยกว่า 50 เปอร์เซ็นต์
- 2) ในบริเวณที่เป็นสระน้ำเก่า ที่ลุ่ม หรือบริเวณที่จะตัดตัวทำถนนใหม่ถมดิน/ทราย และบดอัดเป็นชั้นๆ ละไม่เกิน 50 ซม. จนกว่าจะถึงระดับที่ต้องการความหนาแน่นต่ำสุด ในการบดอัดไม่ว่ากว่า 80 เปอร์เซ็นต์ STANDARD MODIFIED PROCTOR
- 2.2.3 การถมและปรับระดับผิวจราจร
- 1) ผู้รับจ้างจะต้องทำการตรวจดินและระดับ และระดับที่กำหนดในแบบก่อสร้างให้เรียบร้อยเสียก่อน ตามระดับที่อ้างถึงต่างๆ ควรได้รับการอนุมัติให้ขอบจากผู้ควบคุมงานว่าถูกต้องเรียบร้อยแล้วจึงเริ่มทำการได้ ความถี่ของการบดอัดจะต้องได้ต่อเนื่องอย่างสม่ำเสมอ ไม่ทิ้งที่ หรือละเลยจนทำให้เสีย การวางแผนผิวจราจรจะต้องถูกตามแบบและได้รับการตรวจสอบ และอนุมัติจากภูมิสถาปนิกเสียก่อนจึงทำการเทคอนกรีตได้
- 2) การตัดถนนจะต้องทำอย่างเข้มงวดให้ได้ ใต้ โครงสร้างและเทคอนกรีต ผิวของถนนจะต้องสะอาดเรียบรอย และควรวางพื้นผิวถนนเทคอนกรีต ผู้รับจ้างจะต้องตรวจเช็คหรือเตรียมการสิ่งต่อไปนี้ สายไฟ และสาธารณูปโภคอื่น ๆ ที่พบหรือลอดผ่านให้เป็นที่ยอมรับของเสียก่อนการเทคอนกรีต
- 2.2.4 การบดอัด
- ผู้รับจ้างจะต้องทำการบดอัดดินที่จะทำทางเท้า และขอบคัน ค.ส.ล. ให้มีความแน่นไม่น้อยกว่า 80 เปอร์เซ็นต์ STANDARD MODIFIED PROCTOR โดยการใช้เครื่องมือกลเสียก่อนแล้วจึงทำงานชั้นอื่นๆ ต่อไปได้
- 2.2.5 การทำพื้นที่ผิวลาดเชิงทาง
- ผู้รับจ้างจะต้องทำพื้นที่ผิวลาดเชิงทางๆ ให้ตรงตามที่แสดงไว้ในพื้นที่ลักษณะเรียบ ไม่เอียงโค้งเป็นขั้นบันได ทิศทางการเอียงลาดให้ระบอบน้ำให้เป็นไปตามแสดงในแบบ ส่วนที่ผิวที่อยู่อัดกับตัวอาคาร ให้ทิศทางการระบายน้ำไหลออกไปจากตัวอาคารเท่านั้น ทางพื้นที่ที่เป็นที่ลาดๆ ของถนนให้มีระดับในแบบแนบคม อนุบนผิวของทางเดินอาจจะเกิดรอยแตกเนื่องจากน้ำ และผู้รับจ้างจะต้องรักษารอยแตกละเอียดไม่ให้มีรอยเป็นรอยเป็นรอย ซึ่บนน้ำ หรือสีสเปกโกลา โดยทำการเคลือบผิวด้วยน้ำยาเคลือบผิว ตามความเหมาะสมของวัสดุและชนิด ทากการปฏิบัติตามสเปกดังกล่าว ผู้รับจ้างจะต้องรักษาสะอาดให้เรียบร้อยเมื่อสิ้นสุดวันก่อนการผสมงาน
- 2.2.6 พื้นผิวที่ผลิต
- ใช้หินเกล็ดที่สะอาดปราศจากสิ่งเจือปนใด ๆ มีขนาดเท่า ๆ กันหนา 15 ซม. สีและขนาดจะระบุในแบบ ถ้าไม่ระบุในแบบให้ใช้สีขาวหาขนาดเกล็ดไม่น้อยกว่า 0.50 ซม. วัสดุหินทรายในลอน 2 ชั้น หรือแผ่น GEOTEXTILE ตามที่ระบุในแบบบนทรายบดอัดปรับระดับ
- 2.2.7 พื้นผิววัสดุอื่นๆ
- พื้นผิววัสดุอื่นๆ ที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้ในใบปฏิบัติงานการมีวิธีของบิษัทผู้ผลิต ครอบคลุมตั้งแต่ตอนปลูกการ และตรวจสอบรายละเอียดตามรายการประกอบแบบ

2.3.1 ขอบเขตของงาน

2) ผู้รับจ้างจะต้องประสานงานกับวิศวกรบนงาน เพื่อทราบข้อควรระวังและทำการเชื่อมต่อระบบจากอุปกรณ์ที่ได้ติดตั้งหรือยังเก็บมา นำมาใช้ในการตัด

3.1 หมดทั่วไป

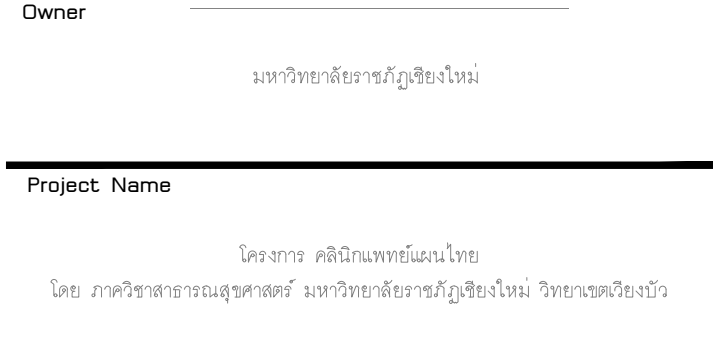
- ผู้จ้างจะต้องรับผิดชอบ ในการดูแลรักษาภูมิทัศน์ตามสัญญาต่อไป เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 120 วัน (หนึ่งร้อยยี่สิบวัน) หลังจากที่คณะกรรมการการตรวจรับงานเสร็จสุดท้ายในระหว่างเวลาแห่งช่วงสัญญา ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบในงานต่าง ๆ ดังนี้
- 1) การดูแลไม้ต้นใหญ่
 - 2) การดูแลป่ามวนชนิดต่าง ๆ และต้นไม้ที่ต้องการดูแลเป็นพิเศษ
 - 3) การดูแลต้นไม้พุ่ม
 - 4) การดูแลสนามหญ้า
- 3.1.2 การดูแลรักษารั้ววัดและสิ่งก่อสร้าง
- 1) ตัดหญ้าใน ดงละ 1 กอ, 3 ดง และให้ส่งใบแจ้งผลการวิเคราะห์ดินภายใน 30 วัน แก่ภูมิสถาปนิกเมื่อได้รับการอนุมัติแล้วจึงดำเนินการขุดดิน ขนย้ายดิน ภูมิสถาปนิก หรือเจ้าของงานจะทำการตรวจสอบดินอีกครั้งหนึ่ง หากไม่เป็นไปตามด้วยอาจให้อธิบดีผู้รับจ้างขนดินออกไปด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้าง
 - 2) ปุ๋ย ดงละ 250 กิโลกรัม ชนิดละ 3 ดง
 - 3) ปุ๋ยคอก ปุ๋ยอินทรีย์และปุ๋ยหมักดงละ 1 กอ, ชนิดละ 3 ดง
 - 4) วัสดุปลูกดิน ดงละ 1 กอ, สำหรับเลือก ดงละ 1 กอ, สำหรับอิฐหัก และทรายหยาบ
- การติดตั้ง ผู้รับจ้างจะต้องรักษารั้ววัดและแหล่งน้ำ และพื้นที่ ที่ได้รับมาโดยที่แหล่งน้ำในดงและในรายการสำรวจ ตั้งอย่างคงควรในจุดตามลักษณะเดิม หากด้วยรักษารั้ววัดไม่ได้คุณสมบัติตามเกณฑ์ข้อ 3.3 และหรือไม่ได้รับการอนุมัติจากภูมิสถาปนิกและ/หรือเจ้าของโครงการแล้ว ให้ผู้รับจ้างนำวัสดุดังกล่าวไปใช้ในโครงการโดยเด็ดขาด
- 3.1.3 การปรับปรุงบริเวณและคุณภาพวัสดุ
- ผู้รับจ้างจะต้องปรับปรุงบริเวณภายในเวลา 120 วัน หลังจากส่งมอบงานขึ้นสุดท้ายแล้ว ให้มีคุณสมบัติของงานดังนี้
- 1) ป่ามืน, ไม้ต้นใหญ่, ไม้พุ่ม และไม้คลุมดิน ต้องมีการเจริญเติบโตและสมบูรณ์ในระยะเวลาตามสภาพธรรมชาติ ช่วงเวลาที่ที่ได้ดูแลรักษาไปนั้นให้แน่นอน ในวงกรมหรือเกือบกรม ต้นไม้ที่เพิ่งจากสภาพเดิม เมื่อปลูกทั้งหมดถ้าถูกทำลายหรือติดเชื้อโรค และผลตาย
 - 2) สนามหญ้าต้องมีความสมบูรณ์ในสีเขียวหรือเจริญเติบโตอย่างสม่ำเสมอ ไม่พบบริเวณที่แห้งเหี่ยวตายและไม่มีการที่พืชปะปน
 - 3) วัสดุอิฐ ที่ใช้ประกอบเป็นลานสวนต้องสมบูรณ์สภาพ ไม่มีการชำรุดหรือผุสลายไปจนทำให้รากของต้นไม้ไปเป็นไปตามแบบก่อสร้าง หรือความเสียหายของภูมิสถาปนิกและ/หรือเจ้าของโครงการ

3.2.1 หนาดิน ดินที่นำมาจากแหล่งภายนอกบริเวณ จะต้องเป็นดินผิวส่วนบนจากท้องนาหนาไม่เกิน 40

- ชน. ส่วนห่อจึงเข้าตามลึกไม่เกิน 40 ซม. ต้องปาดบริเวณไม่พบวัชพืช ไม่มีกลิ่นหรือหมีขึ้นใต้
- เงื่อนไขเป้าหมายคือการที่กำหนดปราศจากเชื้อพืชพิษหรืออื่น ๆ เช่น คอเรียก เทก้า ไก่ แก้วแดง
- พลาสติก ถุงพลาสติก โลหะ ตลอดจนวัสดุต่าง ๆ เงื่อนไข มีความชัดเจนเหมาะสม ไม่เหลวและห่อแห้ง
- สนิทหรือเป็นผง
- 1) แหล่งดิน ผู้จ้างจะต้องแจ้งแหล่งที่มาได้มาจากที่ดินปลายลักษณะอักษรและต้องได้รับการอนุมัติจากภูมิสถาปนิกเสียก่อนจึงจะนำดินเข้ามาขังบริเวณได้
- 2) การทดสอบดินและการแก้ไข ก่อนการตกลงซื้อผู้จ้างควรตรวจสอบคุณสมบัติของดินที่บ่อดินเสียก่อน โดยดินที่นำมาเข้ามาปลูกต้นไม้ในบริเวณจะต้องมีคุณสมบัติดังนี้
- | | |
|---------------------------------------|-------------------|
| ค่าไคโตรเจน (pH) | 6.5-7.0 pH |
| ค่าอินทรีย์วัตถุโดยน้ำหนักไม่น้อยกว่า | 3% (110 C) ขึ้นไป |
| ค่าของเกลือไม่เกิน (EC 1:5 ที่ 25 C) | 075 มิลลิโมห์ |
| ฟอสฟอรัสไม่น้อยกว่า | 15 ppm. |
| โปแตสเซียมไม่น้อยกว่า | 60 ppm. |

1) ป้ายเครือ

- ปฏิกิริยา ใช้ปุ๋ยเกล็ดผสมชีวภาพที่มีธาตุอาหารครบ บรรจุในถุงหรือภาชนะสภาพที่มีสภาพในโตรเจนไม่น้อยกว่า 46 เปอร์เซ็นต์
- ปุ๋ยเม็ด ใช้ปุ๋ยเม็ดผสมหรือชีวภาพ ตามหลักตลาดค้าปลีกไป สุตร N-P-K 15-15-15 เมล็ดปุ๋ยจะต้องไม่ปราศจากสิ่งเจือปนอื่น ๆ และบรรจุหรือภาชนะที่เหมาะสม
- ปุ๋ยละลายช้า (OSMOCOAT) ใช้ปุ๋ยเม็ดเคลือบสารละลายธาตุตร N-P-K 13-13-13 ออสโมคอต หรือเทียบเท่าที่ได้รับรองจากนิติภูมิสถาปัตย์
- 2) ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมักและปุ๋ยหมัก
- ปุ๋ยคอกมูลสัตว์ เช่น โค กระบือ สุกร เป็ด ไก่ ต้องเป็นปีที่ทำการผสมทิ้งไว้แล้วไม่น้อยกว่า 6 เดือน สะอาดปราศจากเศษวัสดุ พืช ไม้ เศษ กาก โลหะ ฯลฯ ตลอดจนเศษของพลาสติก หญ้า ฟาง มูลสัตว์ อนุญาตให้มีเศษฟางเจือปนได้ไม่เกิน 10% โดยปริมาตร
- ปุ๋ยหมักมูลสัตว์ เป็ด-ไก่ มีกลิ่นเจือปนได้ไม่เกิน 30% โดยปริมาตร
- ปุ๋ยอินทรีย์ ใช้ปุ๋ย กบฏ 901 ชนิดละเอียด
- ปุ๋ยหมัก ใช้ปุ๋ยหมักจากเศษอินทรีย์วัตถุใด ๆ ก็ได้ ที่มีการหมักโดยวิธีแอรโรบิก(AEROBIC) โดยมีอัตราส่วน C/N ไม่นเกินกว่า 30/1
- อินทรีย์วัตถุอื่น ๆ ต้องเป็นชนิดที่ได้รับการอนุมัติจากนิติภูมิสถาปัตย์เป็นลายลักษณ์อักษร
- 3) วัสดุปรุงดินอื่น ๆ
- เปลือกถั่ว ใช้เปลือกถั่วลิสงเก่าที่กองหมักไว้แล้วไม่น้อยกว่า 90 วัน ปราศจากโรค และแมลง
- แกลบคั่ว ใช้แกลบคั่วจากเปลือกข้าวเจ้าใหม่ สะอาดอย่าไปปนเป็นเมล็ดละเอียด
- ขุยมะพร้าว ที่ขุยมะพร้าวที่สะอาดใหม่ ซึ่งเป้นวัสดุที่ใช้ในการคลุมทากกรรม
- อิฐหัก ใช้อิฐหักที่เป้นขนาดที่หน้าผกเมตร 1/8 นิ้ว และไม่มีผกเมตร 1/8 นิ้ว ไม่มีผกเมตรขนาด ปูนอก หรือคอนกรีตติดอยู่ต้องมีการไม่ยุ่งเมื่อถูกน้ำ
- หอย ใช้ทรายหยาบน้ำจืดที่สะอาดเสมอ กับทรายผสมคอนกรีต
- วัสดุปรุงดินอื่นๆ ต้องเป้นวัสดุที่ได้รับการอนุมัติจากนิติภูมิสถาปัตย์เป็นลายลักษณ์อักษร



Axisgroup
Co.,Ltd.
Planning
Architectural Design
Project Consultant
Construction Management

300/27-28 Moo 10, Tambol Maehea, Muang, Chiangmai 50100 Thailand
Tel : +66 (0) 5380 4671 Fax : +66 (0) 5380 4672
E-mail : axisgroup1994 @ gmail.com

Structural Engineer	Authorized Signature
Electrical Engineer	Authorized Signature

Mechanical Engineer	Authorized Signature
Interior Design	Authorized Signature
ສຸວັນນະ ສິນທິພອນ	2/18/2019

Drawn By	Authorized Signature
ศิริพงษ์ จิตมณี	
Printed Date	Drawing No.
	LP-1.01 / 07

Ref. File	Date
-----------	------

3.3.1 ปริมาณขนาด

1) ปริมาณ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำต้นไม้ให้ครบพอเพียงแก่งาน ปริมาณของต้นไม้ที่แสดงในตารางต้นไม้เป็นแต่เพียง ตัวเลขซึ่งพึงได้เตรียมขึ้น เพื่อความสะดวกของผู้รับจ้างเท่านั้น จำนวนต้นไม้ในแปลงต้นไม้ถือว่าถูกต้องเหนือกว่า จำนวนที่บอกไว้ในตารางต้นไม้

2) ขนาดต้นไม้ใหญ่ ต้นไม้ใหญ่คือขนาดของเส้นผ่าศูนย์กลางลำต้น โดยต้นผ่าศูนย์กลางลำต้นให้

3) ขนาดต้นเล็กต้นคั่นสูงประมาณ 0.90-1.00 ม. ขนาดความสูงอาจนับเป็นไปตามความเหมาะสม แต่ไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ในตารางต้นไม้เกินกว่าร้อยละ 20% ขนาดของไม้พันธุ์มีความสูงและระยะไม่น้อยกว่า 0.50 เมตร หรือระบุในรายการต้นไม้ ขนาดของต้นไม้ต่ำสุดจึงอาจทำการตัดแต่งก่อนทำการปลูก

ถือตามข้อหาวิชาวิทยาศาสตร์เป็นสำคัญ ซึ่งอาจมีข้อถกเถียงเพราะเป็นบทบัญญัติในระดับแพ่งประเทศไทย และ/หรือ ข้อพิพาทนั้นในเมื่อไทย พ.ศ. 2525 ได้ ดร. สอวต บุญมี และคณะ การดำเนินข้อหาอาชญากรรมจึงจะต้องปรึกษาหารือกับ
ภูมิสถาปนิกในโตเกียว เป็นที่ยกย่องอันมีเกียรติงานนำมาปลูกได้ การตรวจชนิดของต้นไม้ อาจทำภายหลังการปลูกและออกการตรวจรับงาน หากตรวจพบว่ามีผู้รับงานทำผิดชนิดไม้ปลูกจะต้องขอยกออก และนำชนิดที่ถูกต้องมาปลูกใหม่ โดยค่าใช้จ่ายของผู้รับ
จ้าง

1) ต้นไม้ใหญ่ ไม่พุ่ม ไม่เลื้อย และไม่คลุมดินทุกชนิด จะต้องงาม แข็งแรงและขึ้นตามสภาวะธรรมชาติ ปราศจากโรคแมลง

- 2) การวัดเส้นผ่านศูนย์กลางของต้นไม้ จะวัดจากโคนหรือระดับบริเวณหน้าตัด 1.00 ม.
- 3) ต้นไม้ที่วัดได้ขนาดตามกำหนด และมีรูปทรงไม่สมดุล ระหว่างระยะ แผล และ ความสูง หรือ บริเวณง่ามน้ำกึ่ง หรือแตกกิ่งเป็นรูปเหมือนจะถูกตัดออก
- 4) ต้นไม้ที่มีขนาดใหญ่มากำหนดในแบบอาจไม่นับได้ แต่ผู้วิจัยจะต้องพิจารณาเพิ่มขึ้นจากที่เสนอไว้เดิมไม่ได้
- 5) ผู้วิจัยจะใช้อาคารสูงที่เกินกำหนด มนุษย์จะเขย่งขาตวัดเส้นผ่านศูนย์กลางได้เล็กกว่าไม่ได้
- 6) ต้นไม้ที่นำมาปลูกจะต้องเจริญงอกงามในกระถาง หนึ่งปีขึ้นไปขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่ โดยที่รากยังไม่เจริญเต็มที่ในดินใหม่
- ขนาดของต้นไม้ต้นแรกที่ศึกษา จะต้องมีความแตกต่างเป็น 6 (หก) เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางต้น และ ความสูงของต้นไม้จะต้องเป็นองในสามของขนาดกว้างต้นไม่น้อยกว่า โดยให้มีขนาดต้นเล็กกว่ากำหนด หรือ ต้นไม้แตกรากได้รับความเสียหายจะถูกตัดออก

เส้นผ่าศูนย์กลางลำต้น(นิ้ว)	ตุ้มดิน	หลุมปลูก	ปริมาณดินปลูก
>10"	Min 1.25 M.	150 CM. X 120 CM.	1.70 CU.M.
6"-8"	85 CM.	120 CM. X 100 CM.	0.80 CU.M.
5"-6"	75 CM.	110 CM. X 100 CM.	0.70 CU.M.
4"-5"	65 CM.	100 CM. X 100 CM	0.80 CU.M.
3"-4"	55 CM.	100 CM. X 90 CM.	0.74 CU.M.
2"-3"	45 CM.	100 CM. X 80 CM.	0.70 CU.M.
1"-2"	40 CM.	100 CM. X 80 CM.	0.30 CU.M.
<1"	30 CM.	60 CM. X 60 CM.	0.20 CU.M.

- 8) คนที่หรือกลุ่มที่ไม่แจ้งเรื่อง โอนเงิน ยักยอก โดยปราศจากใบคำยืนยันที่จะถูกตัดออก
- 9) คนที่หรือกลุ่มที่มีอำนาจรัฐ รัฐบาล หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับกองอาชญากรรม (LEADER) ต้องให้ทั้ง ขอดที่มีอยู่จะต้องเป็นขอดเดียว เว้นแต่จะกำหนดให้หลายขอดได้ ดังนั้นทั้งเปลือกสีขาวทั้งที่ทั้งที่ไม่ได้รับการตัดสิน และทาสี หรือไม่มีเปลือกนั้นจะมีขอดตัดออก
- 10) คนที่ไม่ค่อยขยันใญ่โดยการฝึกซ้ำ จะต้องจนมีราคา เร็วเกินสมควร
- 11) คนที่ไม่เข้ามาปลูกขอดจะต้องได้รับการฝึกหัดกับกองอาชญากรรมมาแล้วไม่น้อยกว่า 6 (หก) สัปดาห์ คนที่ไม่เข้ามาปลูกขอดในรวมทั้งที่จับหรือคนที่ไม่เข้ามาปลูกขอดแล้วแต่ในแห่งอาชญากรรม
- 12) การประเมินผลคนที่ไม่ได้ไปไหนมา ที่หรือปลูกขอดจะระบุในแบบประเมินให้ทราบภายใน 6 (หก) สัปดาห์ คนที่ไม่เข้ามาปลูกขอดในรวมทั้งที่ หรือคนที่ไม่เข้ามาปลูกขอดแล้วภายใน 15 วัน หลังจากที่ได้รับแจ้งได้รับการแจ้งจากเจ้าของหรือผู้สถาปนา ใบ้ และใบสรุปผลประเมินภายใน 7 วัน หลังจากการแจ้ง

3.4.1 การปรับระดับดิน

1) การปรับระดับให้ใช้ดินที่มีคุณภาพตามรายละเอียด หมวดที่ 1 แล้วปรับระดับให้เป็นไปตามแบบ

- เมื่อมีประเด็นข้อสงสัย จะต้องให้ผู้ถือสิทธิการฟ้องคดีตรวจสอบได้ความถูกต้องและเหมาะสมก่อนดำเนินการขึ้นข้อป
เมื่อผู้ถือสิทธิการฟ้องคดีตรวจสอบการปฏิบัติงานและแผนผังแล้ว ให้ผู้รับแจ้งทำการบันทึกผล ดำเนินงานในชุดแบบฯ และให้รายงานผลดำเนินการและประกอบแบบไปชุดแบบฯ ไปกลุ่มฯและโมเดลชุดฯ เพื่อให้ผู้ถือสิทธิการฟ้องคดีตรวจสอบดำเนินการขึ้นข้อป

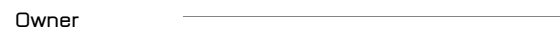
1) การกระทำความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการป้องกันและปราบปรามยาเสพติด ให้ทำการสืบค้นเพื่อทำการเก็บหลักฐาน และจากข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบแล้วทำการพยานยืนยันหรือเขียนและลงบันทึกในอัตราขยายละ 50 ร้อย/ตร.ม. สำหรับไม้พุ่มและ 30 ร้อย/ตร.ม. สำหรับไม้กลางแจ้งเมื่อมีความจำเป็นและเปลี่ยนอีกความตามอัตราขยายแล้วทำการสอบสวน หรือใช้ข้อสอบสันนิษฐานในการลดค่าลงให้เข้ากับกรณี 0.40 ม. สำหรับไม้พุ่มและ 0.30 ม. สำหรับไม้กลางแจ้ง โดยให้เขียนข้อความไว้ได้กว่า 5 ซม. แล้วจึงเขียนใส่ใบเรียบรูปตาม ขนาดของไม้พุ่มและปลูกติดกับพื้นดินอย่างแน่นหรือตอหัวต้นไม้แล้วปลูก เพื่อเป็นการขยายขนาดในการตัดแต่งและรักษาความไม่สูงเกินไป สำหรับขยาย หรือขึ้นไม้มีความยาวประมาณ 15 ซม. และ 10 ซม.

- 2) การเตรียมดินปลูกหญ้าในบริเวณที่ปลูกหญ้า ให้เตรียมการโดยการไถพรวนหรือตัดด้วยอกลึก 15 ซม. พร้อมทั้งเก็บเศษวัสดุขยะมูลฝอยรวมทั้งพืชที่ออกให้หมดก่อนทำการใส่ปุ๋ยอินทรีย์ในอัตรา 20 ลิตร/ตร.ม. พร้อมให้เชื้อเห็ดและคลุกเคล้าปุ๋ยให้ทั่วก่อนทำการบดอัดด้วยลูกกลิ้งให้ได้ความแน่นบริเวณ 50-60% STANDARD PROCTOR การปรับระดับสนามอาจใช้ทรายละเอียดโรยบนการปรับให้เรียบในแนวความกว้าง 1 ซม.
- 3) ผู้รับจ้างเตรียมดินปลูกจากสถานที่ที่ได้หาแล้วสะดวกกว่า โดยเฉพาะกรณีที่มีดินปนหิน หรือในกรณีที่ได้รับจ้างมีอุปกรณ์การผลิตพร้อมอุปกรณ์สถานที่ ในกรณีนี้ผู้รับจ้างจะต้องแจ้งแนบคู่มือการปฏิบัติงานเป็นลายลักษณ์อักษร พร้อมทั้งส่งข้อาติบดให้สมแล้วตามจุดที่กำหนดได้ 3 จุด x 500 มม. ทากทุกด้านเพื่อตรวจสอบลักษณะดินว่าไม่ปนเปื้อนขยะในอัตรา 3.1.2 ผู้รับจ้างจะต้องคืนดินออกจากบริเวณโดยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างส่วนหนึ่ง ในกรณีที่ดินในลักษณะนี้ต้องการการปรับปรุงที่แตกต่างกัน การให้สวนของอินทรีย์วัตถุปัสัฒ์ปรับปรุงดิน ให้ผู้รับจ้างทำเป็นปกติเกิดขึ้นบน โดยการควบคุมของผัฒ์ควบคุม

1) การปลูกต้นไม้ใหญ่ ปาล์ม มะพร้าว และต้นไม้เล็ก

- [illegible]

- 2) การปลูกในหลุมและในโคลนดิน
- การทำแปลงปลูก ให้เป็นไปตามข้อ 3.4.2
- 3) การปลูก ผู้รับจ้างจะต้องเตรียมรายชื่อรายชื่อในรายการต้นไม้ที่ออกจากภาชนะปลูก เพื่อมีใบประกอบของต้นไม้เสียหาย โดยแต่ละอย่างอย่างน้อยหนึ่งต้นหลุดจากตัว กำนหนดค่าแทนหลุมปลูกให้ได้รับะปลูกตามที่กำหนดบนใบ และมีรูปร่างแปลงปลูกตามแบบ เสร็จความ สักก่อนขุดหลุมให้พอดีขนาดของต้นไม้แล้วจึงทำการยกต้นไม้ลงหลุมในโหนดโครงตาข่ายเสริมระดับที่กำหนดแล้วใช้มือหรือเท้ากดบนแล้วรดน้ำให้ชุ่ม
- 3) การปลูกหญ้า
- ชนิดของหญ้า หญ้าที่ปลูกในบริเวณ ให้เป็นไปตามกำหนดในแบบและแผน
 - ก่อนการปลูก จะต้องปรับบริเวณให้เรียบและรดน้ำให้ชุ่มขึ้นเดิมน้ำ และ ผิวดินที่เสียหายหรือถูกจะโดยฝนหรือน้ำจะต้องได้รับการปรับผิวหน้าใหม่เสียก่อน
 - การใช้วิธีโปะบนแบบ และหญ้าจะต้องมีขนาด 50X100 ซม. หญ้ามีความเขียวสดดูขึ้น ไม่ขาดมีใบปกคลุม ดินที่ติดกับหญ้าจะต้องมีความสม่ำเสมอ หญ้าที่แห้งเหี่ยว หรือ ไม่สมบูรณ์ ขาด แหว่ง จะต้องออก ผู้รับจ้างควรเตรียมดินนามาให้พร้อมที่จะไปฝังน้ำ หญ้าตามบริเวณ ที่ขุดมีน้ำมากเกิน 3 วันจะปลูกคือออก การปลูกจะต้องปลูกหรือขยอบดินและดินชิดสนิทและเรียบเสมอกัน ขอบข้างหรือจะต้องติดให้เรียบ ค่ายค้ำหรือกรงที่ที่เหมาะสม เมื่อปรับเสร็จแล้วรดน้ำให้ชุ่มแล้วจึงปลูกฝังลงในแบบหญ้าแบบจนปิดบริเวณ



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

โครงการ คลินิกแพทย์แผนไทย
โดย ภาควิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ วิทยาเขตเวียงบัว

รายการประกอบแบบ

[illegible]

Planning

Architectural Design Project Consultant

Instruction Management

300/27-28 Moo 10, Tambol Maeheha, Muang, Chiangmai 50100 Thailand
Tel : +66 (0) 5380 4671 Fax : +66 (0) 5380 4672
E-mail : axisgroup1994@gmail.com

Architect	Authorized Signature
อนุวัชร คุนเคตยั้ง	วสธ 511
มนจล แดงเผ่า	วสธ 9185
อภิสทิพย์ ศรีอจิญญ	วสธ 16489
พิชิตพล กลีบทอง	วสธ 17128

Structural Engineer	Authorized Signature

Electrical Engineer	Authorized Signature

Sanitary Engineer	Authorized Signature
จรัสพล ดิเรขานุวัตร 28 73	
เสกสรรค์ นันทะจันทร์ 88 3619	

Mechanical Engineer	Authorized Signature

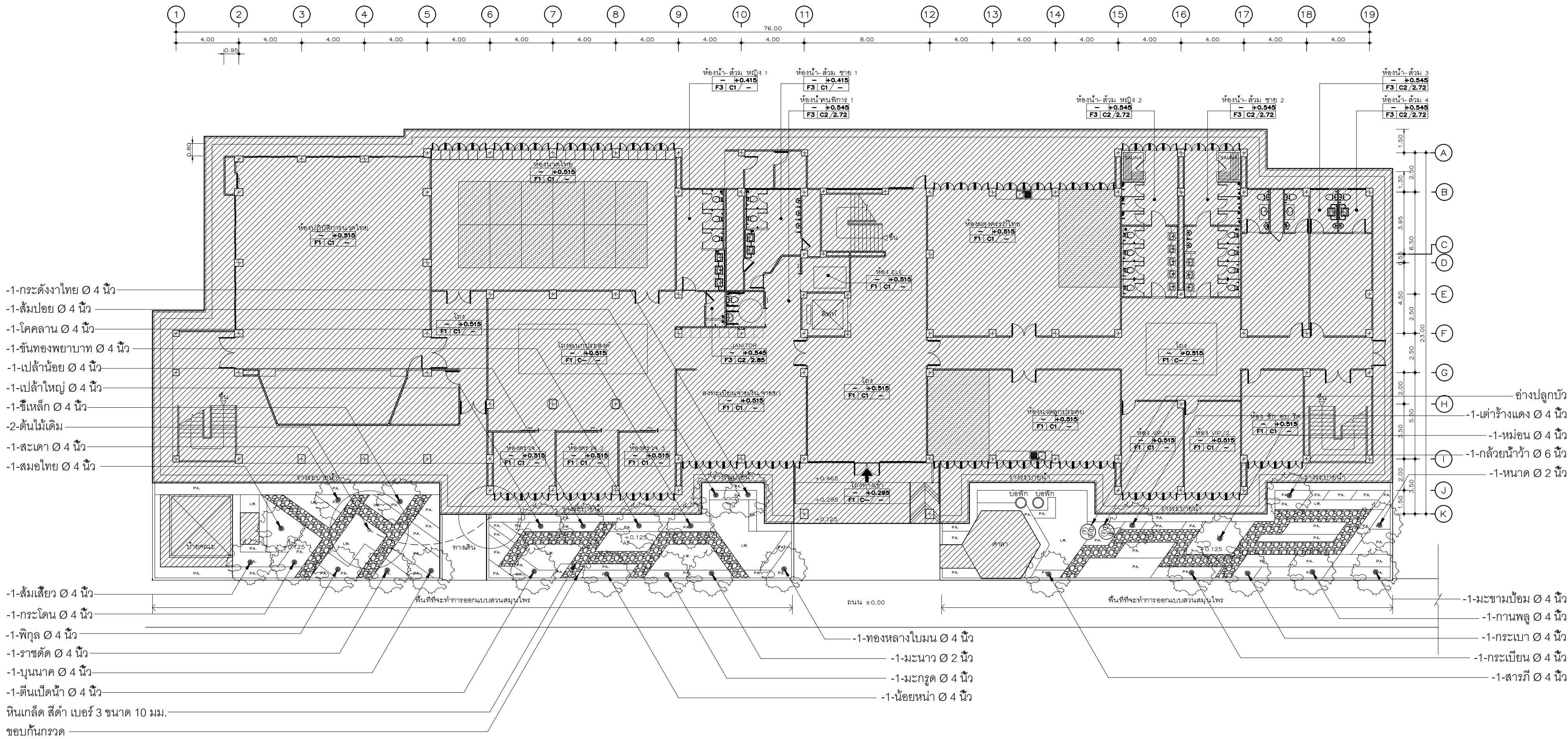
Interior Design	Authorized Signature
สุรชาติ ชื่นชูวงศ์	ภสธ.10218

Landscape Design	Authorized Signature
พล้ง สิทธิตาวว	สภส 66

Drawn By	Authorized Signature
ศิริพงษ์ จักรพันธ์	

Printed Data	Drawing No.
--------------	-------------

	LP-1.02/07
Ref. File	Date



LEGEND	
CODE	DESCRIPTION
FG	FINISH GRADE
FL	FINISH LEVEL; FINISH FLOOR LEVEL
HP	HIGHEST POINT
PA	PLANTING AREA
LW	LAWN
TC	TOP OF CURB
TS	TOP OF SOIL
TSW	TOP OF SEAT/SEATWALL
TW	TOP OF WALL



Owner
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

Project Name

โครงการ คติวิมลพารกัณณโกฏ
โดย ภาควิชาสารานุกรมสุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ วิทยาลัยเชียงใหม่

Drawing Title

TREE PLAN

Issue/Revision	
Description	Date

Axisgroup
Co.,Ltd.

Planning
Architectural Design
Project Consultant
Construction Management

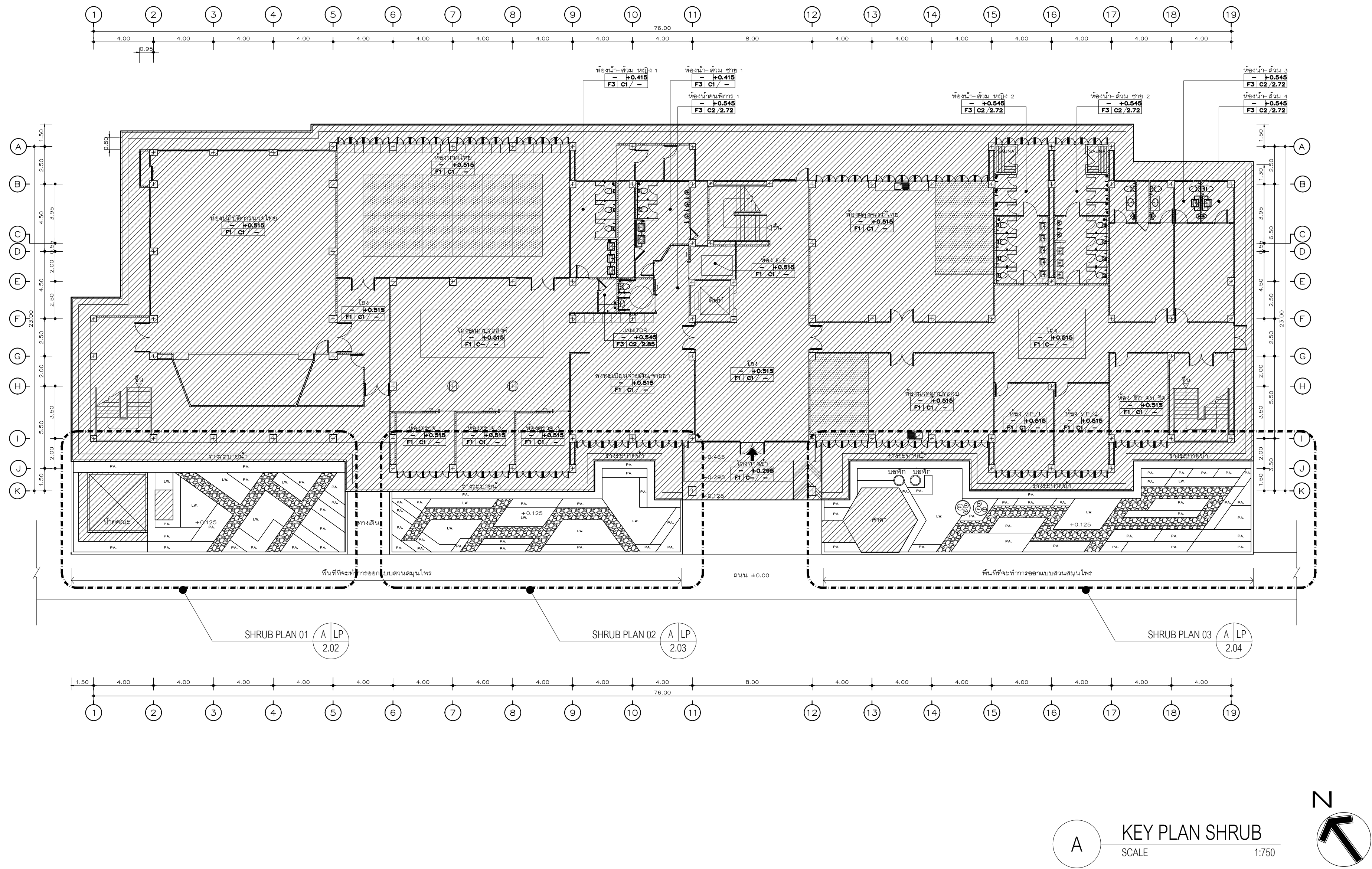
300/27-28 Moo 10, Tambol Mueha Mueang, Chiangrai 50100 Thailand
Tel : +66 (0) 5380 4671 Fax : +66 (0) 5380 4672
E-mail : axisgroup1994 @ gmail.com

Architect	Authorized Signature
อนุศักดิ์ วัฒนศิริกุล	280. 511
นพดล แสงแก้ว	280. 9185
อภิชัย ชื่นเจริญ	280.16489
พิชิตพล กุศลประจักษ์	280.17128
Structural Engineer	Authorized Signature
Electrical Engineer	Authorized Signature
Sanitary Engineer	Authorized Signature
จรัสพล ศิริขันธ์กุล	280. 73
เสกสรรค์ นันตะจันทร์	280. 3619
Mechanical Engineer	Authorized Signature
Interior Design	Authorized Signature
สุรชาติ อินทวรรณ	280.10218
Landscape Design	Authorized Signature
พิชิตพล กุศลประจักษ์	280. 66
Drawn By	Authorized Signature
พิชิตพล กุศลประจักษ์	
Printed Data	Drawing No. LP-1.03/07
Ref. File	Date

SYMBOL	COMMON NAME	SCIENTIFIC NAME	PLANTING SIZE		QUANTITY (ต้น)
			SIZE OF TRUNKØ(INCH)	HEIGHT (METER)	
	Chebulic Myrabalan (ส้มไทย)	Terminalia chebula Retz.	4	3-4	1
	(ส้มข่อย)	Acacia concinna (Willd.) DC.	4	3-4	1
	Leech lime (มะกรูด)	Citrus hystrix DC.	4	2-3	1
	Fish-berry (โคคลาน)	Mallotus repandus (Willd.) Mull. Arg.	4	3-4	1
	(ทองหลางใบมน)	Erythrina suberosa Roxb.	4	3-4	1
	(ชันทองพญาบาท)	Sursegada multiflora (A. Juss.) Baill.	4	3-4	1
	Sugar Apple (น้อยหน่า)	Annona squamosa L.	4	3-4	1
	(กระเบียน)	Ceriscoides turgida (Roxb.) Tirveng.	4	3-4	1
	Chaulmoogra (กระสม)	Hydnocarpus anthelmintica Pierre ex Laness.	4	3-4	1
	Tummy-wood (กระโดน)	Careya arborea Roxb.	4	3-4	1

SYMBOL	COMMON NAME	SCIENTIFIC NAME	PLANTING SIZE		QUANTITY (ต้น)
			SIZE OF TRUNKØ(INCH)	HEIGHT (METER)	
	Clove Tree (มะพลู)	Syzygium aromaticum (L.) Merr. & L.M. Perry.	4	3-4	1
	Emblic mygablan (มะขามป้อม)	Phyllanthus emblica L.	4	3-4	1
	Common lime (มะนาว)	Citrus aurantifolia (Christm.) Swingle.	2	1-2	1
	Camphor Tree (หนาด)	Blumea balsamifera (L.) DC.	2	2-3	1
	Cassod tree (ส้มเสี้ยว)	Senna siamea (Lam.) Irwin & Barneby.	4	3-4	1
	Negkassar (สารภี)	Mammea siamensis T. Anderson.	4	3-4	1
	Siamese Neem Tree (สะเดา)	Azadirachta indica A. Juss. var. siamensis Vaitaleon.	4	3-4	1
	Mulberry tree (หม่อน)	Morus alba Linn.	4	2-3	1
	(ส้มเสี้ยว)	Bauhinia malabarica roxb.	4	3-4	1
	Banana (กล้วยน้ำว้า)	Musa ABB cv. 'Kluai Namwa'.	6	2-3	1

SYMBOL	COMMON NAME	SCIENTIFIC NAME	PLANTING SIZE		QUANTITY (ต้น)
			SIZE OF TRUNKØ(INCH)	HEIGHT (METER)	
	Fishtail Palm (เต่าร้างแดง)	Caryota mitis Lour.	4	3-4	1
	Pong pong (ตีนเป็ดน้ำ)	Cerbera odallam Gaertn.	4	3-4	1
	Ylang-ylang Tree (กระดังงาไทย)	Cananga odorata (Lamk.) Hook. f. et Th.	4	2-3	1
	Thai croton (ปลาน้อย)	Croton stellatopilosus Ohba.	4	3-4	1
	(ปลาน้อย)	Croton persimilis Müll. Arg.	4	3-4	1
	(ราชพฤกษ์)	Brucea javanica (L.) Merr.	4	3-4	1
	Bullet wood (พิกุล)	Mimosa elengi L.	4	3-4	1
	Iron wood (ปทุมนาค)	Mesua ferrea L.	4	3-4	1
	ตีนเป็ดน้ำ	-	-	-	2



LEGEND	
CODE	DESCRIPTION
FG	FINISH GRADE
FL	FINISH LEVEL; FINISH FLOOR LEVEL
HP	HIGHEST POINT
PA	PLANTING AREA
LW	LAWN
TC	TOP OF CURB
TS	TOP OF SOIL
TSW	TOP OF SEAT/SEATWALL
TW	TOP OF WALL



Owner
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
โครงการ ศาลากลางจังหวัดเชียงใหม่
โดย ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ วิทยาลัยวิศวกรรม

Drawing Title
KEY PLAN SHRUB

Issue/Revision	
Description	Date

Axisgroup
Co.,Ltd.
Planning
Architectural Design
Project Consultant
Construction Management
300/27-28 Moo 10, Tambol Maeheha, Muang, Chiangmai 50100 Thailand
Tel : +66 (0) 5380 4671 Fax : +66 (0) 5380 4672
E-mail : axisgroup1994 @ gmail.com

Architect	Authorized Signature
อนุวัตร คุ้มยศยิ่ง	วส. 511
ณัฐพล แสงแก้ว	วส. 9185
อภิสิทธิ์ ชื่นเจริญ	วส.16489
พิศนภา ภาณุพงศ์	วส.17128
Structural Engineer	Authorized Signature
Electrical Engineer	Authorized Signature
Sanitary Engineer	Authorized Signature
จรัสพล ศิริขันธ์วิเศษ	วส. 73
เสกสรรค์ นันทะรินทร์	วส. 3619
Mechanical Engineer	Authorized Signature
Interior Design	Authorized Signature
อุไรชาติ อินทรรัตน์	วส.10218
Landscape Design	Authorized Signature
พลึง สิงห์อึ้ง	วส. 66
Drawn By	Authorized Signature
ศิริพงษ์ จันทแก้ว	
Printed Data	Drawing No. LP-2.01/07
Ref. File	Date



Drawing Title

Axisgroup
Co.,Ltd.
Planning
Architectural Design
Project Consultant
Construction Management

300/27-28 Moo 10, Tambol Meehae, Muang, Chiangmai 50100 Thailand
Tel : +66 (0) 5380 4671 Fax : +66 (0) 5380 4672
E-mail : axisgroup1994 @ gmail.com

Planning
Architectural Design
Project Consultant
Construction Management

AuthorizedElectrical Engineer _____ AUTHORIZED
Signature _____AuthorizedMechanical Engineer SignatureAuthorized

Ref. File	Date
-----------	------



COMMON NAME	SCIENTIFIC NAME	PLANTING SIZE		QUANTITY (ตัน)
		SIZE OF BAG/POT(INCH)	HEIGHT(METER)	
Wildbetel Leafbush (ขมิ้นเครือ)	<i>Piper sarmentosum</i> Roxb.	6	0.30-0.40	33
(ขมิ้นเครือ)	<i>Iresine herbstii</i> Hook.	6	0.30-0.40	18
nanwang (ขมิ้นเครือ)	<i>Curcuma comosa</i> Roxb.	8	0.70-0.80	17
Arabian Jasmine (มะลิ)	<i>Jasminum Sambac</i> (L.) Altou.	6	0.30-0.40	85
Siam Cordomom (มะลิ)	<i>Amomum krervang</i> Pierre.	8	0.80-1.00	8
(ขมิ้นเครือ)	<i>Houttuynia cordata</i> Thunb.	6	0.30-0.40	13
Crope ginger (ขมิ้นเครือ)	<i>Chelocostus speciosus</i> (J.Koenig) C.D.Specht.	8	0.50-0.60	50
(ขมิ้นเครือ)	<i>Thunbergia laurifolia</i> Lindl.	8	0.80-0.90	7
(ขมิ้นเครือ)	<i>Phyllanthus pulcher</i> Wall. ex Mill.Arg.	8	0.70-0.80	50
Boat-lily (ขมิ้นเครือ)	<i>Tradescantia spathacea</i> Sw.	6	0.30-0.40	50
Boat Lily (ขมิ้นเครือ)	<i>Rhoeo spathacea</i> (Sw.) Stern.	6	0.30-0.40	50
(ขมิ้นเครือ)	<i>Rathea serrata</i> (L.) Steene & Mabb.	8	0.70-0.80	30
Picora (ขมิ้นเครือ)	<i>Excoecaria cochinchinensis</i> Lour.	6	0.30-0.40	18
Water lily (ขมิ้นเครือ)	<i>Nymphaea nouchali</i> Burm.f.	8	0.40-0.50	2
Lotus (ขมิ้นเครือ)	<i>Nelumbo nucifera</i> Gaertn.	8	0.40-0.50	2
Pink Double Wit Frilled Petals (ขมิ้นเครือ)	<i>Nymphaea</i> sp.	8	0.40-0.50	2
Eddle-stemed Vine (ขมิ้นเครือ)	<i>Schefflera leucantha</i> R.Vig.	8	0.60-0.70	25
Heart leaved moonseed (ขมิ้นเครือ)	<i>Tinospora crispa</i> (L.) Miers ex Hook.f. & Thomson.	8	0.80-1.00	11
Monilo Grass (ขมิ้นเครือ)	<i>Zoysia matrella</i> Merrill.	-	-	73.52



มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

Project Name

โครงการ คลินิกแพทย์แผนไทย
สุรศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ วิทยาเขตเวียงบัว

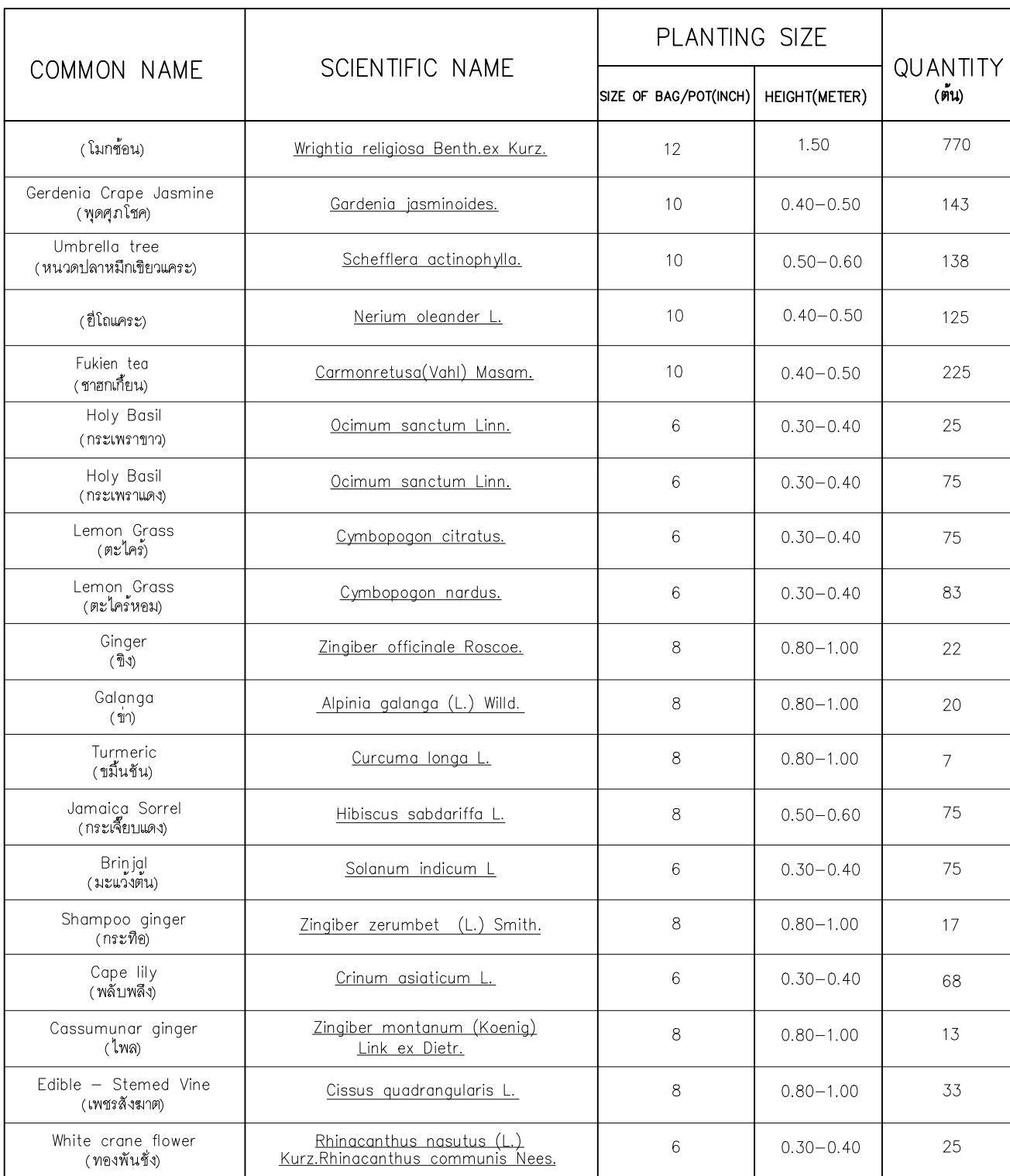
Drawing Title

SHRUB PLAN 03

300/27-28 Moo 10, Tambol Maehee, Muang, Chiangmai 50100 Thailand
Tel : +66 (0) 5380 4671 Fax : +66 (0) 5380 4672
E-mail : axisgroup1994@gmail.com

Ref. File	Date
-----------	------

CODE	DESCRIPTION
FG	FINISH GRADE
FL	FINISH LEVEL; FINISH FLOOR LEVEL
HP	HIGHEST POINT
PA	PLANTING AREA
LW	LAWN
TC	TOP OF CURB
TS	TOP OF SOIL
TSW	TOP OF SEAT/SEATWALL
TW	TOP OF WALL



COMMON NAME	SCIENTIFIC NAME	PLANTING SIZE		QUANTITY (ตัน)
		SIZE OF BAG/POT(NCH)	HEIGHT(METER)	
Betel pepper (พริก)	<u>Piper betle Linn.</u>	6	0.20-0.30	40
Ringworm Bush (จุมพิตินาค)	<u>Senna alata (L.) Roxb.</u>	6	0.40-0.50	15
Sea holly (เหงือกปลาหมอ)	<u>Aconth ebracteatus Vahl.</u>	6	0.30-0.40	38
Star cactus (ดาวหางจระเข้)	<u>Aloe vera (L.) Burm.f.</u>	6	0.30-0.40	33
Asiatic Pennywort (ป๊อปปู)	<u>Centella asiatica Urban.</u>	6	0.10-0.15	75
Hop Headed Barleria (เมล็ดคิงดอนสีม่วง)	<u>Barleria lupulina Lindl.</u>	6	0.50-0.60	75
Snake Plant (เมล็ดคิงดอนสีเขียว)	<u>Clinoanthus nutans (Burm.f) Lindau.</u>	6	0.50-0.60	50
Licorice (ชะเอมเทศ)	<u>Glycyrrhiza glabra L.</u>	8	0.80-1.00	11
Pandanus Palm (ตะพาบเทศ)	<u>Pandanus amaryllifolius Roxb.</u>	6	0.30-0.40	50
Castor Bean (ตะคร้อ)	<u>Ricinus communis L.</u>	8	1.00-1.20	75
Rhubarb (โรสฮาร์บ)	<u>Rheum palmatum L.</u>	6	0.40-0.50	88
Long pepper (พริก)	<u>Piper retrofractum Vahl.</u>	8	0.80-0.90	11
Andaman spinewood (ไม้พริก)	<u>Murraya siamensis Craib.</u>	6	0.40-0.50	43
Duck foot vegetable (จิงจูฉ่าย)	<u>Artemisia lactiflora Wall. Ex DC.</u>	6	0.30-0.40	15
Zedary (ขมิ้นชัน)	<u>Curcuma zedoaria (Christm.) Roscoe.</u>	8	0.80-1.00	15
Indian borage (ขมิ้น)	<u>Plectranthus amboinicus (Lour.) Spreng.</u>	6	0.30-0.40	58
Malayan spurge tree (สกลีนา)	<u>Euphorbia antiquorum L.</u>	8	0.80-1.00	16
(ส่วนหางคอก)	<u>Gynura pseudochina (L.) DC. var. hispida Thwaites.</u>	6	0.30-0.40	100
(ส่วนหางคอก)	<u>Eleutheria palmifolia (L) Merr.</u>	6	0.30-0.40	40

COMMON NAME	SCIENTIFIC NAME	PLANTING SIZE		QUANTITY (ต้น)
		SIZE OF BAG/POT(INCH)	HEIGHT(METER)	
Wildbetel Leafbush (จำปา)	<u>Piper sarmentosum Roxb.</u>	6	0.30-0.40	33
(ใบพวง)	<u>Iresine herbstii Hook.</u>	6	0.30-0.40	18
nanwingo (วันช้างเผือก)	<u>Curcuma comosa Roxb.</u>	8	0.70-0.80	17
Arabian Jasmine (มะลิ)	<u>Jasminum Sambac (L.) Altan.</u>	6	0.30-0.40	85
Siam Cardamom (กระวาน)	<u>Amomum kravanh Pierre.</u>	8	0.80-1.00	8
(พลูทิว)	<u>Houttuynia cordata Thunb.</u>	6	0.30-0.40	13
Crape ginger (เชือกห่านขาว)	<u>Chelocostus speciosus (J.Koenig) C.D.Specht.</u>	8	0.50-0.60	50
(ราชสีห์)	<u>Thunbergia laurifolia Lindl.</u>	8	0.80-0.90	7
(วันมณีราตรี)	<u>Phyllanthus pulcher Wall. ex Müll.Arg.</u>	8	0.70-0.80	50
Boat-lily (บานปลานทะเลสีฟ้า)	<u>Tradescantia spathacea Sw.</u>	6	0.30-0.40	50
Boat Lily (บานปลานทะเลสีชมพู)	<u>Rhoeo spathacea (Sw.) Stern.</u>	6	0.30-0.40	50
(ฉัตรศิวาภว)	<u>Rathea serrata (L.) Steane & Mabb.</u>	8	0.70-0.80	30
Picara (กระดังงะสีส้ม)	<u>Excoecaria cochinchinensis Lour.</u>	6	0.30-0.40	18
Water lily (บัวสีชมพู)	<u>Nymphaea nouchali Burm.f.</u>	8	0.40-0.50	2
Lotus (บัวหลวง)	<u>Nelumbo nucifera Gaertn.</u>	8	0.40-0.50	2
Pink Double Wit Frilled Petals (บัวจำปา)	<u>Nymphaea sp.</u>	8	0.40-0.50	2
Edible-stemmed Vine (หนามสามใบประดับ)	<u>Schefflera leucantha R. Vig.</u>	8	0.60-0.70	25
Heart leaved moonseed (ใบโพธิ์)	<u>Tinospora crispa (L.) Miers ex Hook.f. & Thomson.</u>	8	0.80-1.00	11
Manila Grass (หญ้าเนเปียร์)	<u>Zoysia matrella Merrill.</u>	-	-	73.52