4.6.1.3 มีหน่วยความจำหลัก (RAM) ชนิด DDR4 ขนาดไม่น้อยกว่า 2 GB และสามารถเพิ่มขยายได้สูงสุดไม่น้อยกว่า 6 GB

4.6.1.4 มีพอร์ตเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ 2.5GbE RJ-45 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต และพอร์ต 1GbE RJ-45 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต พร้อมพอร์ต USB 3.2 Gen 1 จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต

4.6.1.5 รองรับระบบจัดการไฟล์แบบ Btrfs และ EXT4 รองรับการจัดทำ RAID 0, RAID 1, RAID 5, RAID 6 และ RAID 10 รวมถึงมีซอฟต์แวร์บริหารจัดการการสำรองข้อมูลสำหรับเครื่องแม่ข่ายและเครื่องลูกข่ายมาพร้อมกับตัวเครื่อง โดยไม่มีค่าใช้จ่ายด้านลิขสิทธิ์เพิ่มเติม

4.6.2 คุณลักษณะเฉพาะของฮาร์ดดิสก์สำหรับอุปกรณ์ NAS จำนวน 2 หน่วย

4.6.2.1 เป็นฮาร์ดดิสก์ขนาด 3.5 นิ้ว ที่ออกแบบมาสำหรับใช้งานในระบบ NAS (NAS Grade) หรือระดับองค์กร (Enterprise Grade) โดยเฉพาะ และรองรับการทำงานอย่างต่อเนื่องตลอด 24 ชั่วโมง (24x7)

4.6.2.2 มีความจุไม่น้อยกว่า 6 TB ต่อหน่วย โดยมีความจุรวมของฮาร์ดดิสก์ทั้ง 2 หน่วย ไม่น้อยกว่า 12 TB

4.6.2.3 ใช้เทคโนโลยีการบันทึกข้อมูลแบบ CMR (Conventional Magnetic Recording) มีอินเทอร์เฟซแบบ SATA 6 Gb/s ความเร็วรอบไม่น้อยกว่า 5,400 RPM และมีหน่วยความจำแคช (Cache) ไม่น้อยกว่า 256 MB

4.6.2.4 ฮาร์ดดิสก์ที่เสนอจะต้องมีรายชื่ออยู่ในตารางความเข้ากันได้ (Compatibility List) ของผู้ผลิตอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลบนเครือข่าย (NAS) รุ่นที่เสนอ

4.6.3 การติดตั้งและการกำหนดค่าระบบ

4.6.3.1 ดำเนินการประกอบและติดตั้งฮาร์ดดิสก์เข้ากับอุปกรณ์ NAS พร้อมติดตั้งและปรับปรุงระบบปฏิบัติการของอุปกรณ์ NAS ให้เป็นรุ่นเสถียรล่าสุด

4.6.3.2 จัดทำพื้นที่จัดเก็บข้อมูล (Storage Pool/ Volume) ในรูปแบบ RAID 1 (Mirroring) เพื่อรองรับการป้องกันข้อมูลสูญหาย ในกรณีที่ฮาร์ดดิสก์เกิดความเสียหายจำนวน 1 หน่วย

4.6.3.3 กำหนดค่าการเชื่อมต่อเครือข่าย และดำเนินการตั้งค่าการทำ Link Aggregation หรือ Failover เพื่อเพิ่มความเร็วและเสถียรภาพในการรับส่งข้อมูล

4.6.3.4 กำหนดค่าเชื่อมต่อพื้นที่จัดเก็บข้อมูลเข้ากับระบบโครงสร้างพื้นฐานเครื่องแม่ข่ายเสมือน (HCI Server) ที่คณะฯ ใช้งานอยู่ในปัจจุบัน เพื่อใช้เป็นพื้นที่จัดเก็บข้อมูลสำรอง (Backup Repository) สำหรับสำรองข้อมูลเครื่องแม่ข่ายเสมือนทั้งหมด รวมถึงกำหนดค่าการสำรองข้อมูลอัตโนมัติจากระบบ File Server ตามตารางเวลาที่กำหนด

4.6.3.5 เปิดใช้งานเทคโนโลยี Btrfs Snapshot เพื่อรองรับการกู้คืนข้อมูลย้อนหลังตามช่วงเวลา (Point-in-time Recovery) สำหรับป้องกันความเสียหายจากไวรัสเรียกค่าไถ่ (Ransomware)

4.6.3.6 กำหนดค่าความปลอดภัยขั้นสูง (Security Hardening) กำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งาน เปิดใช้งานไฟร์วอลล์บนอุปกรณ์ NAS และปิดบริการที่ไม่จำเป็น

4.6.3.7 ดำเนินการทดสอบจำลองการกู้คืนข้อมูล (Data Recovery Test) ทั้งในระดับไฟล์และระดับเครื่องแม่ข่ายเสมือน เพื่อยืนยันความสมบูรณ์และความพร้อมใช้งานของระบบสำรองข้อมูล

4.7 ผู้รับจ้างต้องจัดซื้อพร้อมติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Wireless Access Point) ทดแทนชุดเดิม จำนวน 50 ชุด พร้อมระบบบริหารจัดการส่วนกลาง

4.7.1 คุณลักษณะเฉพาะของอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย จำนวน 50 ชุด

4.7.1.1 เป็นอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สายสำหรับติดตั้งภายในอาคาร (Indoor Access Point) รองรับการทำงานตามมาตรฐาน Wi-Fi 6E ในย่านความถี่ 2.4 GHz, 5 GHz และ 6 GHz โดยรองรับเทคโนโลยี 2x2 MIMO เป็นอย่างน้อย

4.7.1.2 รองรับความเร็วในการเชื่อมต่อข้อมูลสูงสุด (Maximum Data Rate) ไม่น้อยกว่า 2.4 Gbps ที่ย่านความถี่ 6 GHz ไม่น้อยกว่า 1.2 Gbps ที่ย่านความถี่ 5 GHz และไม่น้อยกว่า 574 Mbps ที่ย่านความถี่ 2.4 GHz

4.7.1.3 มีพอร์ตเชื่อมต่อเครือข่ายแบบ 100/1000/2500BASE-T ที่รองรับการรับกระแสไฟฟ้าผ่านสายสัญญาณตามมาตรฐาน IEEE 802.3at/bt (PoE) จำนวนไม่น้อยกว่า 2 พอร์ต

4.7.1.4 มีพอร์ต USB 2.0 จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต และพอร์ต Serial Console Interface จำนวนไม่น้อยกว่า 1 พอร์ต

4.7.1.5 รองรับจำนวนอุปกรณ์ลูกข่ายที่เข้ามาเชื่อมต่อสัญญาณ (Associated Clients) ได้ไม่น้อยกว่า 512 อุปกรณ์ต่อ 1 ย่านความถี่ (Radio)

4.7.1.6 มีเสาอากาศภายในตัวเครื่อง โดยมีอัตราขยายสัญญาณ (Antenna Gain) ไม่น้อยกว่า 4.6 dBi ที่ย่านความถี่ 2.4 GHz ไม่น้อยกว่า 7.0 dBi ที่ย่านความถี่ 5 GHz และไม่น้อยกว่า 6.3 dBi ที่ย่านความถี่ 6 GHz

4.7.1.7 รองรับเทคโนโลยี OFDMA, MU-MIMO, Transmit Beamforming (TxBF) และ Target Wake Time (TWT)

4.7.1.8 รองรับการทำงานแบบ Zero Touch Provisioning มีเทคโนโลยีช่วยแก้ไขปัญหาเครื่องลูกข่ายเชื่อมต่อกับอุปกรณ์กระจายสัญญาณเดิมค้าง (Sticky Client) และมีเทคโนโลยี Advanced Cellular Coexistence (ACC) เพื่อลดสัญญาณรบกวนจากเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่

4.7.1.9 มีภาครับส่งสัญญาณ Bluetooth 5 และ Zigbee ภายในตัวเครื่อง เพื่อรองรับการใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ IoT

4.7.1.10 รองรับการทำงานในสภาพอุณหภูมิ (Operating Temperature) ตั้งแต่ 0 ถึง 50 องศาเซลเซียส และมีไฟแสดงสถานะ (LED) แบบ 4 สี สำหรับแสดงสถานะการทำงานของระบบและสัญญาณวิทยุ

4.7.1.11 ได้รับการรับรองมาตรฐานจาก Wi-Fi Alliance ได้แก่ Wi-Fi CERTIFIED a, b, g, n, ac, Wi-Fi CERTIFIED 6E (ax, 6 GHz) และรองรับมาตรฐานความปลอดภัย WPA, WPA2 และ WPA3-Enterprise

4.7.1.12 ผ่านการรับรองมาตรฐานความปลอดภัยและคลื่นความถี่ ได้แก่ CE Marked, UL/IEC/EN 62368-1 และ FCC เป็นอย่างน้อย

4.7.1.13 รองรับการยืนยันตัวตนผ่านระบบ RADIUS เพื่อให้สามารถเชื่อมต่อกับระบบบัญชีผู้ใช้งาน (Active Directory) ของคณะฯ และมหาวิทยาลัยได้

4.7.1.14 สามารถบริหารจัดการอุปกรณ์ผ่านระบบบริหารจัดการส่วนกลาง (Wireless Controller หรือ Centralized Management System) โดยสามารถตรวจสอบสถานะการทำงาน จำนวนผู้ใช้งานที่เชื่อมต่อ และกำหนดค่าการให้บริการเครือข่ายไร้สายจากส่วนกลางได้

4.7.1.15 สามารถติดตั้งบนเพดานหรือผนังภายในอาคารได้ พร้อมอุปกรณ์ยึดติดตั้ง (Mounting Kit) ที่จำเป็นครบถ้วน

4.7.2 ขอบเขตการติดตั้ง กำหนดค่า และจัดหาระบบบริหารจัดการส่วนกลาง

4.7.2.1 ผู้รับจ้างต้องสำรวจพื้นที่และตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สายเดิม จำนวน 50 จุด เพื่อวางแผนการติดตั้งอุปกรณ์ใหม่ให้เหมาะสมกับสภาพพื้นที่และการใช้งาน

4.7.2.2 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการรื้อถอนอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สายเดิม จำนวน 50 เครื่อง พร้อมจัดเก็บงานให้เรียบร้อย และส่งมอบอุปกรณ์ที่รื้อถอนคืนให้แก่คณะฯ อย่างครบถ้วน

4.7.2.3 ผู้รับจ้างต้องติดตั้งอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สายใหม่ จำนวน 50 เครื่อง ตามตำแหน่งที่คณะฯ กำหนด พร้อมเชื่อมต่อเข้ากับระบบเครือข่ายของคณะฯ ให้สามารถใช้งานได้อย่างสมบูรณ์โดยไม่มีข้อผิดพลาด

4.7.2.4 ผู้รับจ้างต้องจัดหาระบบบริหารจัดการส่วนกลาง (Wireless Controller หรือ Centralized Management System แบบฮาร์ดแวร์ เครื่องแม่ข่ายเสมือน หรือระบบคลาวด์ของผู้ผลิต) พร้อมสิทธิ์การใช้งาน (License) ที่จำเป็นสำหรับอุปกรณ์กระจายสัญญาณเครือข่ายไร้สายทั้ง 50 เครื่อง เพื่อให้คณะฯ สามารถตรวจสอบสถานะ กำหนดค่า และบริหารจัดการอุปกรณ์ได้จากส่วนกลางตลอดระยะเวลาที่กำหนดในสัญญา

4.7.2.5 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการตั้งค่าและกำหนดนโยบายการให้บริการเครือข่ายไร้สาย ได้แก่ SSID, VLAN, ระบบรักษาความปลอดภัย และการกำหนดสิทธิ์การเข้าใช้งาน ให้สอดคล้องกับโครงสร้างระบบเครือข่ายของคณะฯ

4.7.2.6 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการเชื่อมต่อระบบยืนยันตัวตนผู้ใช้งานผ่านระบบ RADIUS และ Active Directory ของคณะฯ รวมถึงระบบยืนยันตัวตน (Active Directory) ของมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ โดยประสานงานกับผู้ดูแลระบบที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้สามารถใช้งานได้ตามนโยบายของคณะฯ และมหาวิทยาลัย

4.7.2.7 ผู้รับจ้างต้องทดสอบการทำงานของอุปกรณ์ทุกเครื่อง รวมถึงการเชื่อมต่อเครือข่าย การกระจายสัญญาณ การยืนยันตัวตน การใช้งานของผู้ใช้ และการบริหารจัดการผ่านระบบส่วนกลาง ให้สามารถใช้งานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

4.7.2.8 ผลิตภัณฑ์ที่เสนอต้องอยู่ใน Leaders Quadrant ของ Gartner Magic Quadrant for Wired and WLAN Access Infrastructure ประจำปี 2023 และปี 2025

5. ตารางสรุปรายการพัสดุและบริการที่ต้องส่งมอบ

ลำดับที่	รายการพัสดุและงานบริการ	จำนวน	หน่วยนับ
1	งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งซอฟต์แวร์ระบบปฏิบัติการแม่ข่ายสำหรับระบบ Active Directory และ DNS Server (จำนวน 2 Servers) พร้อมลิขสิทธิ์การเข้าใช้งานไม่น้อยกว่า 150 User CALs	1	ระบบ
2	งานจัดหาพร้อมติดตั้งและกำหนดค่าระบบบริการหมายเลขไอพีอัตโนมัติ (DHCP Server) ด้วยระบบปฏิบัติการแบบเปิด (Open-Source)	1	ระบบ
3	งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งและอัปเกรดระบบปฏิบัติการแม่ข่ายสำหรับระบบบันทึกเวลาปฏิบัติงานและระบบจัดการลิขสิทธิ์โปรแกรมเพื่อการเรียนการสอน	1	ระบบ
4	งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบแม่ข่ายแบ่งปันไฟล์สำหรับสำนักงาน (Office Share File Server)	1	ระบบ
5	งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบแม่ข่ายแบ่งปันไฟล์สำหรับห้องเรียนและงานบริการไอที (Classroom & IT Service Share File Server)	1	ระบบ
6	งานจัดซื้อพร้อมติดตั้งระบบสำรองข้อมูลและอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลบนเครือข่าย (NAS) แบบไม่น้อยกว่า 4 ช่องใส่ฮาร์ดดิสก์ พร้อมฮาร์ดดิสก์ขนาดไม่น้อยกว่า 6 TB จำนวน 2 หน่วย	1	ระบบ
7	อุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Wireless Access Point) มาตรฐาน Wi-Fi 6E พร้อมระบบบริหารจัดการส่วนกลาง บริการรื้อถอนชุดเดิมติดตั้ง และตั้งค่าระบบยืนยันตัวตน	50	ชุด
8	ระบบ Monitoring / Incident Management	1	ระบบ

6. การทดสอบระบบและการตรวจรับงาน

ผู้รับจ้างต้องดำเนินการทดสอบระบบทั้งหมดร่วมกับเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบของคณะฯ ก่อนส่งมอบงาน ดังนี้

6.1 ทดสอบระบบ DHCP Server โดยต้องสามารถแจกจ่ายหมายเลข IP Address ได้ถูกต้องตาม VLAN และ DHCP Scope ที่กำหนด

6.2 ทดสอบระบบ Active Directory และ DNS Server โดยต้องสามารถสร้างบัญชีผู้ใช้งาน ยืนยันตัวตน และบริหารจัดการเครื่องคอมพิวเตอร์ภายใน Domain ได้

6.3 ทดสอบการเชื่อมต่อ LDAP/LDAPS ระหว่างระบบ Active Directory กับระบบสารสนเทศและอุปกรณ์จัดการการเข้าถึงเครือข่าย (IAM/IAG) ตามที่คณะฯ กำหนด

6.4 ทดสอบระบบเครื่องบันทึกเวลาเข้า-ออกงานและระบบบริหารจัดการลิขสิทธิ์โปรแกรมเพื่อการเรียนการสอน โดยต้องสามารถใช้งานและเรียกดูข้อมูลเดิมได้ครบถ้วน

6.5 ทดสอบระบบ Share File Server สำหรับสำนักงาน โดยต้องสามารถยืนยันตัวตนผ่าน Active Directory และกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานได้ถูกต้อง

6.6 ทดสอบระบบ Share File Server สำหรับห้องเรียนและงานเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยต้องสามารถจัดเก็บ เรียกดู และแบ่งปันข้อมูลตามสิทธิ์ที่กำหนดได้

6.7 ทดสอบการสำรองข้อมูลจากระบบเครื่องแม่ข่ายเสมือน (HCI Backup) และ File Server ไปยังอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลบนเครือข่าย (NAS) และทดสอบการกู้คืนข้อมูลจริง

6.8 ทดสอบการทำงานของอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) ทั้ง 50 เครื่อง ร่วมกับระบบบริหารจัดการส่วนกลาง โดยต้องสามารถเชื่อมต่อกับระบบเครือข่ายไร้สายและยืนยันตัวตนร่วมกับระบบของคณะฯ และมหาวิทยาลัยได้ตามที่กำหนด

6.9 ผู้รับจ้างต้องจัดทำรายงานผลการทดสอบระบบ (System Test Report) และเอกสารผลการตรวจรับการทำงานของระบบ (User Acceptance Test : UAT) เพื่อให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณา

7. การส่งมอบงานและเอกสารประกอบ

ผู้รับจ้างต้องส่งมอบพัสดุและเอกสารประกอบการดำเนินงาน (ในรูปแบบเอกสารรูปเล่มและไฟล์อิเล็กทรอนิกส์) อย่างน้อย ดังต่อไปนี้

7.1 เอกสารรายละเอียดการติดตั้งและกำหนดค่าระบบเครื่องแม่ข่ายทั้งหมด (Installation & Configuration Report)

7.2 แผนผังโครงสร้างระบบเครือข่ายและระบบเครื่องแม่ข่ายหลังการปรับปรุง (System Architecture Diagram)

7.3 เอกสารแผนผังหมายเลขไอพี (IP Address Plan / IP Assignment Matrix) และการตั้งค่า DHCP Configuration

7.4 เอกสารโครงสร้าง Active Directory, DNS, การเชื่อมต่อ LDAP/LDAPS และนโยบาย Group Policy

7.5 เอกสารโครงสร้าง Shared Folder และตารางกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูล (Permission Matrix) ทั้งส่วนสำนักงานและส่วนห้องเรียน/งานไอที

7.6 เอกสารการติดตั้งและกำหนดค่าอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูลบนเครือข่าย (NAS) และตารางเวลาของระบบสำรองข้อมูล

7.7 เอกสารการกำหนดค่าอุปกรณ์กระจายสัญญาณไร้สาย (Access Point) ระบบบริหารจัดการส่วนกลาง และแผนผังตำแหน่งติดตั้งอุปกรณ์ทั้ง 50 จุด พร้อมระบุชื่ออุปกรณ์ หมายเลข IP Address และ MAC Address

7.8 รายงานผลการทดสอบระบบและการทดสอบกู้คืนข้อมูล (UAT & Recovery Test Report)

7.9 คู่มือการบริหารจัดการระบบและการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น (System Administration Manual & Runbook) ของแต่ละระบบ

7.10 เอกสารรับรองสิทธิ์การใช้งานซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์ (License Certificate / Proof of Entitlement) และเอกสารรับประกันอุปกรณ์ทั้งหมด

7.11 ซองปิดผนึกบรรจุบัญชีผู้ดูแลระบบและรหัสผ่านระดับสูงทั้งหมด (Administrator Password และ DSRM Password) ส่งมอบให้แก่ผู้ดูแลระบบของคณะฯ ผ่านช่องทางที่ปลอดภัย

8. การรับประกันความชำรุดบกพร่องและบริการหลังการขาย

8.1 ผู้รับจ้างต้องรับประกันความชำรุดบกพร่องและการทำงานของอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และระบบที่จัดหาและติดตั้งทั้งหมด เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 1 ปี นับถัดจากวันที่คณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับมอบงานถูกต้องครบถ้วนแล้ว หรือตามเงื่อนไขการรับประกันของผู้ผลิตในกรณีที่มีระยะเวลานานกว่า 1 ปี โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม

8.2 กรณีระบบหรืออุปกรณ์เกิดความขัดข้องในระหว่างระยะเวลารับประกัน ผู้รับจ้างต้องให้บริการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาผ่าน Remote Support หรือ On-site Service ภายใน 24 ชั่วโมง หลังได้รับแจ้งเหตุ โดยจะต้องซ่อมแซมหรือเปลี่ยนครุภัณฑ์ที่ชำรุดบกพร่องให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตามปกติ

8.3 ผู้รับจ้างต้องให้คำปรึกษาและแนะนำการใช้งานระบบแก่เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบของคณะฯ ตลอดระยะเวลารับประกัน

8.4 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการถ่ายทอดความรู้และจัดฝึกอบรมการบริหารจัดการระบบให้แก่เจ้าหน้าที่ผู้ดูแลระบบของคณะฯ ไม่น้อยกว่า 4 ชั่วโมง พร้อมส่งมอบคู่มือประกอบการฝึกอบรม

8.5 กรณีพบข้อบกพร่องจากการติดตั้งหรือกำหนดค่าระบบ ผู้รับจ้างต้องดำเนินการแก้ไขให้ระบบสามารถใช้งานได้ตามข้อกำหนด โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมภายในระยะเวลารับประกัน

9. กำหนดเวลาส่งมอบพัสดุ

กำหนดส่งมอบพัสดุพร้อมติดตั้งและทดสอบระบบให้แล้วเสร็จภายใน 60 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญาซื้อขาย/สัญญาจ้าง และกำหนดยืนราคาไม่น้อยกว่า 30 วัน

10. หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอ

ในการพิจารณาผลการยื่นข้อเสนอประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้ คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมือง มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ จะพิจารณาตัดสินโดยใช้หลักเกณฑ์ราคา (Price) และพิจารณาจากราคารวม

11. วงเงินงบประมาณ / วงเงินที่ได้รับจัดสรร

วงเงินงบประมาณที่ได้รับจัดสรร จำนวน 3,100,000 บาท (สามล้านหนึ่งแสนบาทถ้วน) ซึ่งเป็นราคาที่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม ภาษีอากรอื่น ค่าขนส่ง ค่าติดตั้ง และค่าใช้จ่ายทั้งปวงไว้ด้วยแล้ว

12. งวดเงินและการจ่ายเงิน

ชำระเงินงวดเดียว (ร้อยละ 100 ของวงเงินตามสัญญา) เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบพัสดุและครุภัณฑ์ครบถ้วน พร้อมติดตั้ง กำหนดค่าระบบ ทดสอบการใช้งาน ถ่ายทอดความรู้ และส่งมอบเอกสารครบถ้วนตามขอบเขตของงาน และคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ทำการตรวจรับถูกต้องครบถ้วนเรียบร้อยแล้ว

13. อัตราค่าปรับ

หากผู้รับจ้างไม่สามารถส่งมอบงานให้แล้วเสร็จภายในเวลาที่กำหนดไว้ในสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องชำระค่าปรับให้แก่คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และการผังเมืองเป็นรายวัน ในอัตราร้อยละ 0.20 (ศูนย์จุดสองศูนย์) ต่อวัน ของราคาค่าพัสดุและบริการตามสัญญาทั้งหมด แต่ต้องไม่ต่ำกว่าวันละ 100 บาท (หนึ่งร้อยบาทถ้วน) หรือเป็นไปตามระเบียบและเงื่อนไขที่มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์กำหนด นับถัดจากวันครบกำหนดตามสัญญาจนถึงวันที่ผู้รับจ้างได้นำพัสดุมาส่งมอบและติดตั้งให้ถูกต้องครบถ้วน
