

รายละเอียดแบบท้ายแบบบูรณาการและราคากลาง
โครงการก่อสร้างกลุ่มอาคารนุชยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (อาคารเรียนรวมและปฏิบัติกลาง)
ก่อสร้าง ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่ ศูนย์แมรีม อำเภอแมรีม จังหวัดเชียงใหม่

ให้ผู้รับจ้างดำเนินการก่อสร้างให้เป็นไปตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ขอบเขตโครงการก่อสร้าง

- | | |
|---|--------------|
| 1.1 อาคารเรียนรวม 1 (หลังที่ 1) | จำนวน 1 หลัง |
| 1.2 อาคารสำนักงานคณบดี (หลังที่ 2) | จำนวน 1 หลัง |
| 1.3 อาคารนุชยศาสตร์ (หลังที่ 3) | จำนวน 1 หลัง |
| 1.4 อาคารสังคมศาสตร์ (หลังที่ 4) | จำนวน 1 หลัง |
| 1.5 อาคารการท่องเที่ยวและโรงแรม (หลังที่ 5) | จำนวน 1 หลัง |
| 1.6 อาคารศิลปกรรม (หลังที่ 7) | จำนวน 1 หลัง |
| 1.7 อาคารดนตรีและนาฏศิลป์ (หลังที่ 8) | จำนวน 1 หลัง |
| 1.8 ทางเขื่อมแต่ละอาคาร | |
| 1.9 ถนน ภูมิทัศน์และลานจอดรถ | |

2. อาคารที่ไม่รวมในการดำเนินการก่อสร้างตามโครงการครั้งนี้ ได้แก่ อาคารเรียนรวม 2 (หลังที่ 6)
จำนวน 1 หลัง

3. การซึ่งจงเพิ่มเติมแบบท้ายแบบบูรณาการ รายการประกอบแบบ และราคากลาง

3.1 หมวดงานวิศวกรรมโครงสร้าง

- 3.1.1 มอง.เหล็กเส้น ที่ใช้ในการก่อสร้าง ให้ยึดถือชั้นคุณภาพของเหล็กในแบบบูรณาการเป็นหลัก ส่วน มอง.นั้น ให้ยึดถือ มอง.ที่มีการปรับปรุงล่าสุดโดยให้นำเสนอรายละเอียดและขออนุมัติใช้วัสดุต่อคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนนำไปใช้งาน
- 3.1.2 มอง.วัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในการก่อสร้าง ให้ยึดถือ มอง.ที่มีการปรับปรุงล่าสุดโดยให้นำเสนอรายละเอียดและขออนุมัติใช้วัสดุต่อคณะกรรมการตรวจสอบพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนนำไปใช้งาน
- 3.1.3 การดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างอาคารแต่ละหลัง ให้ดำเนินการดังนี้
- (1) อาคารเรียนรวม 1 (หลังที่ 1) ก่อสร้างตามแบบบูรณาการ
 - (2) อาคารสำนักงานคณบดี (หลังที่ 2) ชั้น G-1 ให้ตั้งงานโครงสร้าง และสถาปัตยกรรม ออกทั้งหมด
 - (3) อาคารนุชยศาสตร์ (หลังที่ 3)
 - ก. ชั้น G-1 ให้ตั้งงานโครงสร้าง และสถาปัตยกรรม ออกทั้งหมด
 - ข. ชั้น G ให้ตั้งงานผนังที่กันห้องทั้งหมดออก ยกเว้นงานผนังห้องน้ำและบันได
 - (4) อาคารสังคมศาสตร์ (หลังที่ 4) ชั้น G ให้ตั้งงานผนังภายในและภายนอกออก รวมถึงยกเลิกงานผนัง และงานภายในห้องน้ำทั้งหมดออก ยกเว้นผนังรอบบันไดทางชั้นหลัก
 - (5) อาคารการท่องเที่ยวและโรงแรม (หลังที่ 5) ก่อสร้างตามแบบบูรณาการ
 - (6) อาคารเรียนรวม 2 (หลังที่ 6) ตั้งงานโครงสร้างอาคารออกทั้งหมด ให้คงเหลือเฉพาะงานปรับระดับดินตัดดินถมให้ตรงตามแบบบูรณาการ

- (7) อาคารศิลปกรรม (หลังที่ 7) ก่อสร้างตามแบบรูประยการ
- (8) อาคารดนตรีและนาฏศิลป์ (หลังที่ 8) ก่อสร้างตามแบบรูประยการ
- (9) ทางเขื่อมอาคาร ให้เพิ่มโครงสร้างคานและพื้น ชั้นดาดฟ้าของทางเชื่อม 3 และ 4 โดย ให้ใช้โครงสร้างคานและพื้นในชั้นถัดลงมาในการก่อสร้าง

ทั้งนี้ ให้ผู้รับจ้างนำเสนอ Shop Drawing และค่างานเพิ่มลดให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุ พิจารณาอนุมัติตามระเบียบรากการ โดยไม่กระทบเวลาดำเนินการตามสัญญาแต่อย่างใด

4. หมวดงานสถาปัตยกรรม

4.1 ยกเลิกข้อความในรายการประกอบแบบรูประยการ หมวดงานสถาปัตยกรรม หมวด 10-4 การ ควบคุมคุณภาพ ข้อ 2 ความคลาดเคลื่อนหรือขาดตกบกพร่อง โดยให้ใช้ข้อความดังต่อไปนี้แทน

4.1.1 ในกรณีที่เกิดความคลาดเคลื่อนหรือขาดตกบกพร่องของเอกสารสัญญา ให้ผู้รับจ้าง ดำเนินการดังนี้

- (1) หากมีส่วนหนึ่งส่วนใดของแบบรูประยการหรือรายการประกอบแบบมีความ คลาดเคลื่อนหรือขาดตกบกพร่อง ผู้รับจ้างจะต้องรีบแจ้งผู้ควบคุมงานเพื่อพิจารณา แก้ไขทันทีที่พบ หรือคณะกรรมการตรวจรับพัสดุอาจขอความเห็นจากผู้ออกแบบ ประกอบการพิจารณา ทั้งนี้ ให้ถือคำวินิจฉัยของผู้รับจ้างเป็นข้อยุติ
- (2) หากพบส่วนในที่ระบุไว้ในแบบ แต้มได้ระบุไว้ในรายการประกอบแบบ หรือระบุไว้ใน รายการประกอบแบบ แต้มได้ระบุไว้ในแบบรูประยการให้ถือว่าได้ระบุไว้ทั้งสองที่ หาก มีได้ระบุไว้ทั้งสองที่ แต่เพื่อความมั่นคงแข็งแรง หรือให้ถูกต้องตามมาตรฐานและตาม หลักวิชาช่างที่ดี ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการตามคำวินิจฉัยของผู้รับจ้าง โดยไม่คิดมูลค่า ระยะเวลาเพิ่มจากสัญญา

4.2 เนื่องจากในรายการประกอบแบบรูประยการอาจมีการระบุยี่ห้อหรือรุ่นของวัสดุเป็นการเฉพาะ ดังนั้น เพื่อให้การพิจารณาใช้วัสดุก่อสร้างเป็นไปตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560 จึงให้ผู้รับจ้างนำเสนอผลิตภัณฑ์ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนนำไปติดตั้ง ดังนี้

4.2.1 อิฐมวลเบา หรือคอนกรีตบล็อก ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ในโครงการ เช่น Q-CON, เพชร, ECOBLOCK, TANBRICK หรือเทียบเท่า ในกรณีที่แบบรูประยการและรายการ ประกอบแบบขัดแย้งกัน ให้สามารถเสนอราคากลับได้ทั้ง 2 ชนิด

4.2.2 หลังคาเหล็ก ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ในโครงการ เช่น Aqualine, Lindab หรือ เทียบเท่า

4.2.3 อลูมิเนียม ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ในโครงการ เช่น TOSTEM, SMS หรือเทียบเท่า

4.2.4 กระเบื้องปูพื้นและผนัง ให้ใช้ตามขนาดที่ระบุไว้ โดยให้ผู้รับจ้างนำเสนอผลิตภัณฑ์ รูปแบบหรือเขตสีหรือลวดลาย ให้คณะกรรมการตรวจรับพัสดุพิจารณาอนุมัติก่อนนำไปใช้ งาน ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ในโครงการ เช่น VECERA, COTTO, คัมพนา, ดูราเกรส, โซสโน้ หรือเทียบเท่า

4.2.5 สีทาภายใน-ภายนอกและสีสำหรับทาโครงเหล็ก ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ในโครงการ เช่น Beger, JBP, Pammastic, TOA หรือเทียบเท่า

4.2.6 สุขภัณฑ์และอุปกรณ์ประกอบ ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ในโครงการ เช่น American standard, COTTO, Nahm, Mogen หรือเทียบเท่า

4.2.7 ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่สามารถใช้ในโครงการ เช่น Willy, Korex หรือ เทียบเท่า

4.3 รายละเอียดและขอบเขตงานสถาปัตยกรรม

- 4.3.1 ยกเลิกการก่อสร้างผนังบังตาห้องน้ำทุกห้อง (ผ10)
- 4.3.2 ยกเลิกกระเบื้องเกรสพอชเลนทั้งหมด เปเปลี่ยนเป็นพื้นชั้มมันเรียบผสมผงชัดหน้าแข็ง (Floor Hardener) (F0) แบบชัดเครื่อง ยกเว้นกระเบื้องพื้นห้องน้ำ
- 4.3.3 ยกเลิกฝ้าเพดานชนิดเก็บเสียง (C5) โดยให้ติดตั้งฝ้าเพดานยิปซั่มบอร์ด (C2)
- 4.3.4 โถปัสสาวะรุ่นที่ระบุในแบบห้องคนบดี อาคารสำนักงานคนบดี (หลังที่ 2) ให้แก้ไขเป็นชนิดฟลีชัวร์
- 4.3.5 ยกเลิกเฉพาะงานอลูมิเนียม 6" ของงานหลังคาระแนงอลูมิเนียมคลุมระเบียง (แบบขยาย SS1) บริเวณชั้น 4 ของอาคารเรียนรวม 1
- 4.3.6 ยกเลิกงานเคาน์เตอร์อ่างล้างจาน (Pantry) ทุกอาคาร ยกเว้นอาคารมนุษยศาสตร์(หลังที่ 3)
- 4.3.7 ยกเลิกงานติดตั้งที่ไส้กระดาษชำระสำเร็จรูป JRT
- 4.3.8 ยกเลิกงานระบบไฟฟ้าประทุม้วน ใช้เป็นแบบมือดึง
- 4.3.9 แก้ไขความหนากระจากสีของผนัง (ผ13) เป็นกระจากสี หนา 6 มม.
- 4.3.10 RD ขนาด 4 นิ้ว เปเปลี่ยนสัสดุจาก สแตนเลส เป็น งานเหล็กกล่อ
- 4.3.11 ยกเลิกพื้นคอนกรีตพิมพ์ลาย (F6) โดยให้ดำเนินการเป็น พื้นชั้มมันเรียบผสมผงชัดหน้าแข็ง (Floor Hardener)
- 4.3.12 ยกเลิก Top เคาน์เตอร์หินแกรนิต หลังหักโครงและโถปัสสาวะ โดยให้เปลี่ยนเป็น Top กระเบื้อง
- 4.3.13 ยกเลิกระบบกันซึมหลังคาด้วยฟ้าทางเชื่อม ให้เป็นพื้นคอนกรีตชั้มมันเรียบผสมน้ำยา กันซึมทางทับด้วยวัสดุกันซึมน้ำดูดพิเศษ
- 4.3.14 ยกเลิกงานคอนกรีตพิมพ์ลายบริเวณทางเท้ารอบโครงการ และทางเข้าลานประติมากรรม โดยเปลี่ยนชนิดพื้น เป็นพื้นคอนกรีตปูนหยาบลงฟอง
- 4.3.15 ลานจอดรถบริเวณที่ระบุไว้หน้าโดยทินเกล็ต 3/8" ให้ทำการโดยทินให้มีความหนา 5 ซม.
- 4.3.16 ยกเลิกงาน ม้าน้ำ บริเวณทางเดินรอบโครงการทั้งหมดออก
- 4.3.17 หมวดงานภูมิทัศน์ให้ยกเลิก งานปลูกหญ้าและต้นไม้ ทั้งหมด
การดำเนินการข้างต้น ให้ผู้รับจ้างนำเสนอรายละเอียด Shop Drawing ให้คณะกรรมการพิจารณาอนุมัติก่อนดำเนินการทุกครั้ง โดยไม่มีค่างานและเวลาเพิ่มจากสัญญาแต่อย่างใด

5. หมวดงานไฟฟ้าและสื่อสาร

5.1 งานระบบไฟฟ้า

- 5.1.1 หมวดงานระบบไฟฟ้าแรงสูง ให้ผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าธรรมเนียมการเชื่อมต่อและการติดตั้งระบบไฟฟ้าแรงสูงและค่าใช้จ่ายต่าง ๆ ใน การประสานงานของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคฯ ทั้งหมด จนแล้วเสร็จ
- 5.1.2 งานติดตั้งท่อร้อยสายไฟฟ้า , งานดึงสายไฟฟ้า และงานติดตั้งอุปกรณ์ไฟฟ้าทุกชนิด สำหรับอาคารที่ไม่มีการติดตั้ง (ยก列กชั้น) ให้ผู้รับจ้างนำเสนอ Shop Drawing และค่างานเพิ่มลดให้คณะกรรมการตรวจสอบพิจารณาอนุมัติตามระเบียบรากการ โดยไม่กระทบเวลาดำเนินการตามสัญญาแต่อย่างใด

5.1.3 รายละเอียดและการติดตั้งวัสดุและอุปกรณ์ไฟฟ้า

- (1) ดวงโคมไฟฟ้าทั้งภายนอกอาคารและภายในอาคารจากที่ได้ระบุในรายการประกอบแบบ หน้า 33 บัญชีรายการอุปกรณ์มาตรฐาน จากเดิมเป็นผลิตภัณฑ์ของ At. EAST, DELIGHT, PHILIPS, PANASONIC, X-TRA BRITRE หรือเทียบเท่า
- (2) ยกเลิกโคมไฟ UL-1 (UPLIGHT) ห้องน้ำ

5.2 งานระบบสื่อสารและโทรศัพท์

5.2.1 ให้แก้ไขสาย CAT5 เป็น CAT6

5.2.2 ให้แก้ไขสายโทรศัพท์ทั้งชนิด AP , TPEV และ TIEV ขนาดไม่ต่ำกว่าที่ได้กำหนดไว้ในแบบรูประยการ จาก ไม่ต่ำกว่า 0.5 ตร.ม. เป็น 0.65 ตร.ม.

5.2.3 MDF, TC & Telephone Terminal ตัวอย่างผลิตภัณฑ์ที่ใช้ในโครงการ ได้แก่ KRONE, POUYET, NORTHERN TELECOM, LINK หรือเทียบเท่า

5.2.4 ให้ผู้รับจ้างทำการเชื่อมต่อระบบโทรศัพท์ทุกอาคารเขื่อมต่อกับอาคารเรียนรวม 1 ด้วยสายเคเบิล AP 20Px0.65 mm. ด้วยท่อ EMT 1"

5.2.5 ระบบคอมพิวเตอร์ ให้ดำเนินการ ดังนี้

- (1) ตัดงานติดตั้งครุภัณฑ์คอมพิวเตอร์ (เฉพาะตัวครุภัณฑ์) แต่ผู้รับจ้างจะต้องเดินสายระบบตามแบบรูประยการเพื่อรับการติดตั้งครุภัณฑ์ภายหลัง
- (2) ให้ใช้สายไฟเบอร์ออฟติก ชนิด F.O. Armored 12 Core SM เชื่อมต่อจากอาคารเรียน 1 ไปทุกอาคาร ด้วยท่อ EMT 1"
- (3) ให้ใช้ ตู้ RACK 19" 27U (60*90*139) With AC&FAN ทุกอาคาร
- (4) อาคารเรียนรวม 1 ให้ใช้ PATCH PANEL(Cat6) 48 PORT จำนวน 6 ชุด

5.2.6 ระบบ CCTV ให้ดำเนินการ ดังนี้

- (1) ตัดงาน CCTV (เฉพาะตัวครุภัณฑ์) แต่ผู้รับจ้างจะต้องเดินสายระบบตามแบบรูประยการเพื่อรับการติดตั้งครุภัณฑ์ภายหลัง
- (2) ให้ใช้ ตู้ RACK 19" 12U (60*60*59) With AC&FAN ทุกอาคาร

5.2.7 ยกเลิกหมวดงาน MATV ห้องน้ำ

5.2.8 สำหรับอาคารที่ไม่มีการติดตั้ง (ยกเลิกชั้น) ให้ผู้รับจ้างนำเสนอ Shop Drawing และค่างานเพิ่มลดให้คณะกรรมการตรวจรับพิจารณาอนุมัติตามระเบียบรากการ โดยไม่กระทบเวลาดำเนินการตามสัญญาแต่อย่างใด

6. หมวดงานสุขาภิบาล

6.1 ให้ผู้รับจ้างจัดทำงานเดินท่อ เมนระบบประปา ขนาด 4" ที่เดินแยกมาจากถนนห้าแยก อาคารคณฑ์เกษตรฯ เพื่อเชื่อมเข้ากับท่อขนาด 2" ที่ด้านหน้าโครงการ ระยะทางโดยประมาณ 277 เมตร

6.2 แนวท่อประปาน้ำดีสำหรับงานเชื่อมต่อ ก็อก spanning ให้ดำเนินการเชื่อมต่อท่อจากจุดรับน้ำให้อาหาร เรียนรวม 1 เพื่อไปยังหัวจ่ายก็อก spanning ที่ระบุตามแบบรูประยการ โดยใช้ท่อขนาด 2", 1" และ 3/4" ตามลำดับ

6.3 สำหรับอาคารที่ไม่มีการติดตั้ง (ยกเลิกชั้น) ให้ผู้รับจ้างนำเสนอ Shop Drawing และค่างานเพิ่มลดให้คณะกรรมการตรวจรับพิจารณาอนุมัติตามระเบียบรากการ โดยไม่กระทบเวลาดำเนินการตามสัญญาแต่อย่างใด

7. หมวดงานระบบปรับอากาศและระบบยาการ

7.1 ให้ติดตั้งเครื่องปรับอากาศสำหรับอาคารสำนักงานคณบดี (หลังที่ 2) สำหรับอาคารอื่นให้ยกเลิกงานติดตั้งเครื่องปรับอากาศ (ครุภัณฑ์และงานเดินระบบ) ทั้งหมด

7.2 คุณลักษณะระบบปรับอากาศและระบบยาการ

7.2.1 อาคาร 1 ให้ยกเลิกงานติดตั้งระบบแก๊สหุงต้ม ห้องอาหารชั้นพื้นดินทั้งหมด

7.2.2 อาคาร 2 ในแบบหน้า AC2-12 ให้ยกเลิกข้อความที่ระบุถึงรุ่น FCU (AUXA, AUXD) 18, 24, 30, 34, 36, 45, 54 ออก

7.2.3 อาคาร 5 ให้ยกเลิกงานติดตั้งระบบ Hood ดูดควันห้องครัวและห้องเบเกอรี ชั้นพื้นดิน ทั้งหมด

7.3 ให้แก้ไขข้อความ ในรายการประกอบแบบก่อสร้าง หมวดงานวิศวกรรมเครื่องกล (งานระบบปรับ และระบบยาการ) ดังต่อไปนี้

7.3.1 แก้ไข ข้อความหมวดที่ 1 ข้อกำหนดทั่วไป ข้อ 6 พนักงาน ข้อย่อยที่ 2 วิศวกร ผู้รับผิดชอบโครงการของผู้รับจ้าง ต้องเป็นวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกร ควบคุม จาก ระดับสามัญวิศวกรเครื่องกล เป็น วิศวกรควบคุม ระดับ ภาคีวิศวกรเครื่องกล ขึ้นไป

7.3.2 แก้ไขข้อความ หน้า 9 หมวดที่ 2 รายละเอียดข้อกำหนดคุณลักษณะของระบบปรับอากาศ ระบบ VRV/VRF ข้อกำหนดทั่วไป ข้อ 1.2 จาก เครื่องปรับอากาศที่เสนอให้ในโครงการ จะต้องเป็นยี่ห้อที่ใช้แพร่หลายในประเทศไทยมาแล้วมาน้อยกว่า 10 ปี และคิดเป็นจำนวน ต้นความเย็นไม่น้อยกว่า 3,000 ตันความเย็น เป็น เครื่องปรับอากาศที่เสนอให้ในโครงการ จะต้องเป็นยี่ห้อที่ใช้แพร่หลายในประเทศไทย และได้รับรองมาตรฐานอุตสาหกรรมหรือ ได้รับการรับรองมาตรฐานสากล ISO

7.3.3 แก้ไขข้อความ หน้า 10 หมวดที่ 2 ข้อ 2 รายละเอียดเครื่องปรับอากาศปรับอากาศ ดังนี้

(1) แก้ไขข้อความ จาก คอนเดนเซ่ยนนิต 1 ชุดสามารถต่อกับเครื่องเป่าลมเย็นได้หลายชุด สูงสุด 64 แฟนคอยล์ เป็น คอนเดนเซ่ยนนิต 1 ชุดสามารถต่อกับเครื่องเป่าลมเย็นได้ หลายชุดสูงสุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต

(2) แก้ไขข้อความ จาก สามารถเดินท่อน้ำยาระหว่างตัวคอยล์ร้อน และคอยล์เย็นได้ไกลสุด 165 เมตร เป็น สามารถเดินท่อน้ำยาระหว่างตัวคอยล์ร้อน และคอยล์เย็นได้ไกลสุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต

(3) แก้ไขข้อความ จาก ความต่างระดับของตัวคอยล์ร้อนและคอยล์เย็นในแนวตั้งสูงสุด 50 เมตร เป็น ความต่างระดับของตัวคอยล์ร้อนและคอยล์เย็นในแนวตั้งสูงสุด ตาม มาตรฐานผู้ผลิต

(4) แก้ไขข้อความ จาก ระยะความยาวท่อจากห้อแยกแรก (First separation tube) ถึง ตัวคอยล์เย็นไกลสุดไม่ต่ำกว่า 90 เมตร เป็น ระยะความยาวท่อจากห้อแยกแรก (First separation tube) ถึงตัวคอยล์เย็นไกลสุด ตามมาตรฐานผู้ผลิต

7.4 สำหรับอาคารที่ไม่มีการติดตั้ง (ยกเลิกชั้น) ให้ผู้รับจ้างนำเสนอดrawings และค่างานเพิ่มลดให้คณะกรรมการตรวจรับพิจารณาอนุมัติตามระเบียบรากการ โดยไม่กระทบเวลาดำเนินการตามสัญญาแต่อย่างใด

8. หมวดงานลิฟต์โดยสาร ให้ดำเนินการดังนี้

8.1 ให้ติดตั้งลิฟต์โดยสาร สำหรับอาคารกลางเรียนรวม (หลังที่ 1) และลิฟต์ทางเชื่อมอาคาร ส่วนอาคารอื่นให้ยกเลิกงานติดตั้งลิฟต์โดยสารทั้งหมด

8.2 รายละเอียดและคุณลักษณะลิฟต์โดยสาร

8.2.1 ให้แก้ไขในตาราง CONSTRUCTIONAL ARRANGEMENT ในแบบลิฟต์โดยสาร อาคาร 1 หน้า AC1-24, AC1-25, AC1-26 ดังต่อไปนี้

(1) แก้ไข Motor Power จาก 7.2 kw เป็น 7.14 kw

(2) แก้ไข Heat From Single Elevator จาก 0.94 kw/h เป็น 0.93 kw/h

8.2.2 แก้ไข ขนาดห้องโดยสารลิฟต์ ขนาดประตูลิฟต์ ในแบบลิฟต์โดยสาร SHAFT PLAN อาคาร 1 หน้า AC1-24, และลิฟต์ทางเชื่อมอาคาร หน้า AC -02 ดังต่อไปนี้

(1) อาคาร 1 แก้ไข ขนาดห้องโดยสารลิฟต์ จาก 1600x1500 มม. เป็น ขนาดไม่น้อยกว่า 1600x1400 มม.

(2) ลิฟต์ทางเชื่อมอาคาร แก้ไข ขนาดประตูลิฟต์ จาก 2100x900 มม. เป็น ขนาดไม่น้อยกว่า 2100x800 มม.

8.3 ให้แก้ไข ชื่อโครงการ (PROJECT NAME) ในแบบลิฟต์ทางเชื่อมอาคาร หน้า AC-01, AC-02, AC-03, AC-04 ดังต่อไปนี้

8.3.1 แก้ไขหน้า AC-01 ชื่อโครงการ (PROJECT NAME) จาก อาคาร 7: อาคารศิลปกรรม กลุ่มอาคารคณะมนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์ เป็น ลิฟต์ทางเชื่อมอาคาร

8.3.2 แก้ไขหน้า AC-02 ชื่อโครงการ (PROJECT NAME) จาก อาคาร 6 : อาคารกลางเรียนรวม กลุ่มอาคารคณะมนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์ เป็น ลิฟต์ทางเชื่อมอาคาร

8.3.3 แก้ไขหน้า AC-03 ชื่อโครงการ (PROJECT NAME) จาก อาคาร 6 : อาคารกลางเรียนรวม กลุ่มอาคารคณะมนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์ เป็น ลิฟต์ทางเชื่อมอาคาร

8.3.4 แก้ไขหน้า AC-04 ชื่อโครงการ (PROJECT NAME) จาก อาคาร 6 : อาคารกลางเรียนรวม กลุ่มอาคารคณะมนุษย์ศาสตร์และสังคมศาสตร์ เป็น ลิฟต์ทางเชื่อมอาคาร

8.4 ยกเลิกข้อความในแบบ อาคาร 1 หน้า AC1-24, AC1-25, และลิฟต์ทางเชื่อมอาคาร หน้า AC-01, AC-02 ดังต่อไปนี้ ลบข้อความที่มีคำว่า By Schindler, Schindler provide ออก

8.5 ให้แก้ไขข้อความ ในรายการประกอบแบบก่อสร้าง หมวดงานวิศวกรรมเครื่องกล (งานระบบลิฟต์ โดยสาร)

8.5.1 แก้ไข ข้อความข้อ 3 ข้อกำหนดทั่วไป ข้อ 2 บุคลากรประจำหน่วยงาน ข้อสูงสุด ค.2 วิศวกรผู้รับผิดชอบโครงการของผู้รับจ้าง ต้องเป็นวิศวกรที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรควบคุม จาก ระดับสามัญวิศวกรเครื่องกล เป็น วิศวกรควบคุม ระดับ ภาคีวิศวกรเครื่องกล ขึ้นไป

8.5.2 ยกเลิกข้อความ ข้อ 3 ข้อกำหนดทั่วไป ข้อ 3 ที่ว่า ผู้รับจ้างต้องให้การรับประกันขอให้ลิฟต์ทุกรุ่นที่ติดตั้ง เป็นเวลาไม่ต่ำกว่า 10 ปี นับตั้งแต่สิ้นสุดระยะเวลาแห่ง การประกัน ทั้งนี้ไม่ว่าผู้รับจ้างจะเป็นผู้ได้รับคัดเลือกให้ดูแลรักษาลิฟต์ดังกล่าวหลังจาก สิ้นสุดระยะเวลาแห่งการรับประกันคุณภาพหรือไม่ก็ตาม

8.5.3 ยกเลิกข้อความ ข้อ 6 รายละเอียดผลิตโดยสาร ข้อย่อของข้อ 5 การรับประทานและบำรุงรักษา ที่ว่า ผู้รับจ้างจะต้องจัดซื้อจัดหาผลิต หรือผู้แทนจำหน่ายของผู้ผลิตโดยตรง (Sole Distributor) ซึ่งเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนจดทะเบียน โดยเป็นผู้จำหน่ายติดตั้ง และ บริการลิฟต์โดยสารประเทศไทยแล้วไม่น้อยกว่า 15 ปี โดยมีทุนจดทะเบียนนำเข้าไม่น้อยกว่า 20 ล้านบาท และมีหนังสือรับรองของสำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนจำกัดของกรม ทะเบียนการค้า กระทรวงพาณิชย์ฉบับปัจจุบันมาแสดงซึ่งมีผลงานการติดตั้งพร้อมทั้ง ให้บริการลิฟต์โดยสารไม่น้อยกว่า 50 ชุด ในระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี นับถึงวันลงนามสัญญา ก่อสร้างพารณิชย์ โดยมีหลักฐานแนบมาด้วย

8.6 สำหรับอาคารที่ไม่มีการติดตั้ง (ยกเลิกชั้น) ให้ผู้รับจ้างนำเสนอ Shop Drawing และค่างานเพิ่มลด ให้คณะกรรมการตรวจรับพิจารณาอนุมัติตามระเบียบรากการ โดยไม่กระทบเวลาดำเนินการตามสัญญาแต่อย่าง ใด

9. ข้อกำหนดอื่น ๆ

ข้อความใดที่ปรากฏในแบบรูปรายการหรือรายการประกอบแบบรูปที่มีข้อความขัดแย้งกับข้อความ ข้างต้น ให้ยกเว้นและดำเนินการตามเอกสารฉบับนี้ โดยไม่มีค่างานและเวลาเพิ่มลดตามสัญญาแต่อย่างใด

มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่