

ขอบเขตของงาน (Term Of Reference : TOR)  
การจัดซื้อครุภัณฑ์สื่อประชาสัมพันธ์ดิจิทัล จำนวน 1 ชุด  
คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ด้วย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ มีความประสงค์จัดซื้อครุภัณฑ์สื่อประชาสัมพันธ์ดิจิทัล จำนวน 1 ชุด ในวงเงินงบประมาณ 950,000.- บาท (เก้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) เพื่อใช้สำหรับการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร เช่น ปฏิทินการศึกษา ทุนการศึกษา กิจกรรมของคณะมนุษยศาสตร์ และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ อีกทั้งยังเป็นช่องทางให้นักศึกษาประกาศข่าวประชาสัมพันธ์ของชมรม หรือกิจกรรมต่างๆ และเพื่อให้เป็นแหล่งสื่อสารข่าวสารอย่างกว้างขวาง ซึ่งได้ดำเนินการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ความเป็นมา

คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ได้รับการจัดสรรงบประมาณเงินรายได้ ประจำปีงบประมาณ 2563 เพื่อจัดซื้อครุภัณฑ์สื่อประชาสัมพันธ์ดิจิทัล จำนวน 1 ชุด เพื่อใช้สำหรับการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร เช่น ปฏิทินการศึกษา ทุนการศึกษา กิจกรรมของคณะมนุษยศาสตร์ และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

2. วัตถุประสงค์

เพื่อจัดหาครุภัณฑ์สื่อประชาสัมพันธ์ดิจิทัล สำหรับการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสาร เช่น ปฏิทินการศึกษา ทุนการศึกษา กิจกรรมของคณะมนุษยศาสตร์ และมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

3. คุณสมบัติผู้เสนอราคา

- 3.1 ผู้เสนอราคาต้องเป็นผู้มีอาชีพขายพัสดุที่ประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว
- 3.2 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ถูกระบุชื่อในรายชื่อผู้ทำงานของทางราชการ และได้แจ้งเวียนชื่อแล้วหรือไม่ใช่ผู้ที่ได้รับผลของการสั่งให้นิติบุคคลหรือบุคคลอื่นเป็นผู้ทำงานตามระเบียบทางราชการ
- 3.3 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้มีผลประโยชน์ร่วมกันกับผู้เสนอราคารายอื่นที่เข้ายื่นข้อเสนอให้แก่มหาวิทยาลัยฯ ณ วันประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ หรือไม่เป็นผู้กระทำการอันเป็นการขัดขวางราคาอย่างเป็นธรรมในการประกวดราคาอิเล็กทรอนิกส์ครั้งนี้
- 3.4 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ได้รับเอกสิทธิ์หรือความคุ้มกัน ซึ่งอาจปฏิเสธไม่ยอมขึ้นศาลไทย เว้นแต่รัฐบาลของผู้เสนอราคาได้มีคำสั่งให้สละสิทธิ์และความคุ้มกันเช่นนั้น
- 3.5 ผู้เสนอราคาต้องไม่เป็นผู้ที่ถูกประเมินสิทธิผู้เสนอราคาในสถานะที่ห้ามเข้าเสนอราคา และห้ามทำสัญญาตามที่ กวพ. กำหนด
- 3.6 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเป็นคู่สัญญาต้องไม่อยู่ในฐานะเป็นผู้ไม่แสดงบัญชีรายรับรายจ่ายหรือแสดงบัญชีรายรับรายจ่ายไม่ถูกต้องครบถ้วนในสาระสำคัญ
- 3.7 บุคคลหรือนิติบุคคลที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ ซึ่งได้ดำเนินการจัดซื้อจัดจ้างด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Procurement : e-GP) ต้องลงทะเบียนในระบบบิอิเล็กทรอนิกส์ของกรมบัญชีกลางที่เว็บไซต์ข้อมูลจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ



3.8 คู่สัญญาต้องรับจ่ายเงินผ่านบัญชีธนาคาร เว้นแต่การรับจ่ายเงินแต่ละครั้งซึ่งมีมูลค่าไม่เกินสามหมื่นบาท คู่สัญญาอาจรับจ่ายเป็นเงินสดก็ได้

#### 4. รายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะ

4.1 จอแสดงผลขนาดไม่น้อยกว่า 97.5 นิ้ว พร้อมชุดซอฟต์แวร์ควบคุมการแสดงผลบนจอ Monitor จำนวน 1 เครื่อง

1. เป็นจอภาพแสดงผลประเภท LFD Monitor (Without TV Tuner) ชนิด Direct LED BLU ขนาดของจอภาพไม่น้อยกว่า 97.5 นิ้ว วัดตามแนวเส้นทแยงมุม
2. ความละเอียดของการแสดงผล (Resolution) ไม่น้อยกว่า 3840x2160 จุด
3. รองรับการแสดงผลภาพในแบบ 16:9
4. รองรับการใช้งานอย่างน้อย 24 ชั่วโมงต่อวัน
5. ความสว่างของจอภาพ (Brightness) ไม่น้อยกว่า 500 nit
6. อัตราความคมชัดของภาพ (Contrast Ratio) 3000:1 ( Static ) หรือดีกว่า
7. ความกว้างมุมมองภาพ (View Angle) : 178°/178° หรือดีกว่า
8. ความเร็วในการตอบสนองภาพ (Response Time) 8 มิลลิวินาที (G to G) หรือน้อยกว่า
9. สามารถแสดงสี (Display Color): 16.7 ล้านสี หรือดีกว่า
10. ช่องต่อสัญญาณเข้า PC Input : DVI-D, Display Port 1.2 เป็นอย่างน้อย
11. ช่องต่อสัญญาณเข้า Video Input : HDMI จำนวน 2 ports เป็นอย่างน้อย
12. ช่องต่อสัญญาณเข้า USB Input : USB จำนวน 2 ports เป็นอย่างน้อย
13. ช่องต่อสัญญาณเข้า Audio Input : Stereo mini Jack, DVI, HDMI เป็นอย่างน้อย
14. ช่องต่อสัญญาณออก RGB Output : HDMI 2.0 (Loop-out) เป็นอย่างน้อย
15. มีช่องต่อสัญญาณ RS232C (in/out), RJ45 เป็นอย่างน้อย
16. ลำโพง Built in แบบ สเตอริโอ จำนวน 2 ลูก มีกำลังขับลูกละไม่น้อยกว่า 10 วัตต์ ต่อลำโพง
17. จอภาพแสดงผลต้องสามารถทำงานได้ในช่วงอุณหภูมิ 0 – 40 องศาเซลเซียสเป็นอย่างน้อย
18. จอภาพแสดงผลต้องสามารถทำงานได้ที่ความชื้นสัมพัทธ์ ร้อยละ 10 – 80 เป็นอย่างน้อย
19. สามารถใช้งานได้กับระบบไฟฟ้ากระแสสลับ 100 – 240VAC, 50/60Hz
20. ผู้เสนอราคาต้องได้รับการรับรองหรือแต่งตั้งให้เป็นศูนย์บริการดูแลผลิตภัณฑ์จากเจ้าของผลิตภัณฑ์โดยตรง โดยแสดงหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์
21. ผู้เสนอราคาจะต้องมีหนังสือแต่งตั้งให้เป็นผู้แทนจำหน่ายโดยตรงจากเจ้าของผลิตภัณฑ์ในประเทศไทย โดยแสดงหนังสือรับรองจากเจ้าของผลิตภัณฑ์

4.1.1 มีชุดซอฟต์แวร์ควบคุมการแสดงผลบนจอ Monitor มีรายละเอียดดังนี้

1. สามารถควบคุมการแสดงผลจากเครื่องแม่ข่าย ที่ทำหน้าที่เป็นตัวควบคุมไปยังจอรับสัญญาณภาพ โดยผ่านทางระบบ Network (Lan), Web Base ได้



2. สามารถรองรับการแสดงผลไฟล์รูปภาพที่เป็นแบบ JPEG ได้เป็นอย่างดีน้อย จากเครื่องแม่ข่ายไปยังจอภาพโดยผ่านทางระบบ Network (Lan), Web Base ได้
3. สามารถรองรับการแสดงผลไฟล์ภาพเคลื่อนไหวที่เป็นแบบ MPG4, AVI, WMV, MKV ได้เป็นอย่างดีน้อย จากเครื่องแม่ข่ายไปยังจอภาพโดยผ่านทางระบบ Network, Web Base (Lan) ได้
4. สามารถรองรับการแสดงผลไฟล์ PowerPoint ได้จากเครื่องแม่ข่ายไปยังจอภาพโดยผ่านทางระบบ Network (Lan), Web Base ได้
5. มีซอฟต์แวร์ที่สามารถกำหนดวัน และ เวลาในการแสดงผล ทั้งเวลาปัจจุบัน และเวลาล่วงหน้าได้ โดยไม่มีค่าใช้จ่ายเพิ่มเติม
6. กรณีที่ไม่สามารถเชื่อมต่อระบบเครือข่ายได้ รวมถึงเครื่องแม่ข่าย ไม่สามารถส่งข้อมูลไปยังจอภาพได้ จะต้องมียุทธศาสตร์สำรอง คือ ส่งข้อมูลด้วย Flash drive ผ่านช่องเชื่อมต่อแบบ USB และสามารถแสดงข้อมูลประเภท ภาพนิ่ง,ภาพเคลื่อนไหว, Power Point แบบ Auto Play ได้
7. สามารถรองรับการแสดงผลข้อมูลแบบแบ่งหน้าจอในการแสดงผลทั้งแบบภาพนิ่ง,ภาพเคลื่อนไหว, Input Source ได้จากเครื่องแม่ข่ายไปยังจอภาพโดยผ่านทางระบบ Network (Lan), Web Base ได้ และสามารถแสดงผลแบบ Local ได้

#### 4.2 งานตกแต่ง

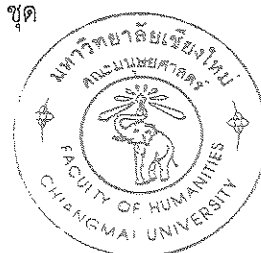
จำนวน 1 งาน

1. ติดตั้งโครงเหล็กตามมาตรฐาน มอก. พร้อมพ่นสีกันสนิม พื้นที่ขนาดไม่น้อยกว่า 10 ตรม. หรือตามขนาดพื้นที่จริง
2. ตกแต่งผนังโครงไม้เนื้อแข็ง กรุไม้อัดยางตกแต่งระแนงไม้ ทำสีพ่นอุตสาหกรรม พื้นที่ขนาดไม่น้อยกว่า 12 ตรม. หรือตามขนาดพื้นที่จริง
3. ตกแต่งผนังโครงไม้เนื้อแข็ง กรุไม้อัดยาง ทำสีพ่นอุตสาหกรรม พื้นที่ขนาดไม่น้อยกว่า 6.30 ตรม. หรือตามขนาดพื้นที่จริง
4. ติดตั้งกล่องควบคุมไฟฟ้าและจอภาพบริเวณด้านข้างโครงไม้ โดยให้มีบานไม้เปิด ปิด
5. ตกแต่งผนังโครงไม้เนื้อแข็ง กรุไม้อัดยางปิดผิวด้วยลามิเนต ลายไม้
6. มีฝาปิดบริเวณตู้เก็บสายดับเพลิงตกแต่งผนังโครงไม้เนื้อแข็ง กรุไม้อัดยางปิดผิวด้วยลามิเนต ลายไม้ ซึ่งสามารถถอดเก็บได้
7. ผนังโครงเหล็กกรุแผ่นสมาร์ทบอร์ด ความหนาไม่น้อยกว่า 6 มม. จำนวน 2 ด้าน
8. ตกแต่งตัวอักษรโลหะปลอดภัยสนิมสีทอง สูง 12 ซม. หนา 1.5 ซม. ตามรูปแบบที่ทางคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กำหนด

#### 4.3 งานไฟฟ้าและระบบเครือข่าย

จำนวน 1 งาน

1. ย้ายเมนส์สวิทซ์ไฟฟ้า แสงสว่าง และอุปกรณ์สแกนลายนิ้วมือ ไปยังจุดที่ทางคณะฯ กำหนด
2. ติดตั้งไฟแสงสว่างรวมอุปกรณ์ท่อและสายไฟพร้อมสวิทซ์ จำนวน 9 จุด
3. ติดตั้งหลอดไฟ LED ยี่ห้อ Philips หรือ ดีกว่า แบบ T5 11W 120CM จำนวน 19 ชุด
4. ติดตั้งระบบสายสัญญาณ UTP CAT6 จากจุดติดตั้งเครื่องแม่ข่ายมายังจอภาพ



5. การรับประกันและการบริการ

การรับประกันการใช้งานเป็นระยะเวลาอย่างน้อย 3 ปี แบบซ่อม ณ จุดติดตั้ง ( On-site service) โดยไม่คิดค่าซ่อมและค่าอะไหล่ในกรณีที่อุปกรณ์นั้นเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการใช้งานปกติในระหว่างรับประกัน

6. ระยะเวลาส่งมอบของหรืองาน

สามารถจัดส่งสินค้าพร้อมติดตั้งภายใน 120 วัน นับถัดจากวันที่ได้ลงนามในสัญญา

7. งบประมาณวงเงินในการจัดหา

งบประมาณ 950,000 บาท (เก้าแสนห้าหมื่นบาทถ้วน)

ราคากลางจัดซื้อครุภัณฑ์สื่อประชาสัมพันธ์ดิจิทัล จำนวน 1 ชุด

ราคากลาง 950,801.38 บาท (เก้าแสนห้าหมื่นแปดร้อยเอ็ดบาทสามสิบแปดสตางค์)

8. จำนวนงวดเงินในการเบิกจ่าย

จำนวน 1 งวด

9. สถานที่ติดต่อ

งานการเงิน การคลังและพัสดุ คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

โทรศัพท์ 053-943218

โทรสาร 053-221595

ทั้งนี้ผู้เสนอราคาได้อ่านรายละเอียดขอบเขตและคุณลักษณะของงานอย่างถี่ถ้วนและยอมรับตามรายละเอียดข้อกำหนดข้างต้นแล้วจึงได้ยื่นข้อเสนอ

ประกาศ ณ วันที่ 3 กันยายน 2563

(ลงชื่อ).....ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชัยวัฒน์ นันทศรี)  
รองคณบดีฝ่ายแผนงานและนวัตกรรม

(ลงชื่อ) ทรงพันธ์ ต้นตระกูล.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทรงพันธ์ ต้นตระกูล)  
รองคณบดีฝ่ายบริหาร

(ลงชื่อ) วราวุฒิ อึ้งจิตรไพศาล.....กรรมการ  
(อาจารย์ ดร.วราวุฒิ อึ้งจิตรไพศาล)  
ผู้ช่วยคณบดีฝ่ายกายภาพและสิ่งแวดล้อม



(ลงชื่อ).....สุพจน์ ใจกล้า.....กรรมการ  
(นายสุพจน์ ใจกล้า)  
พนักงานปฏิบัติงาน

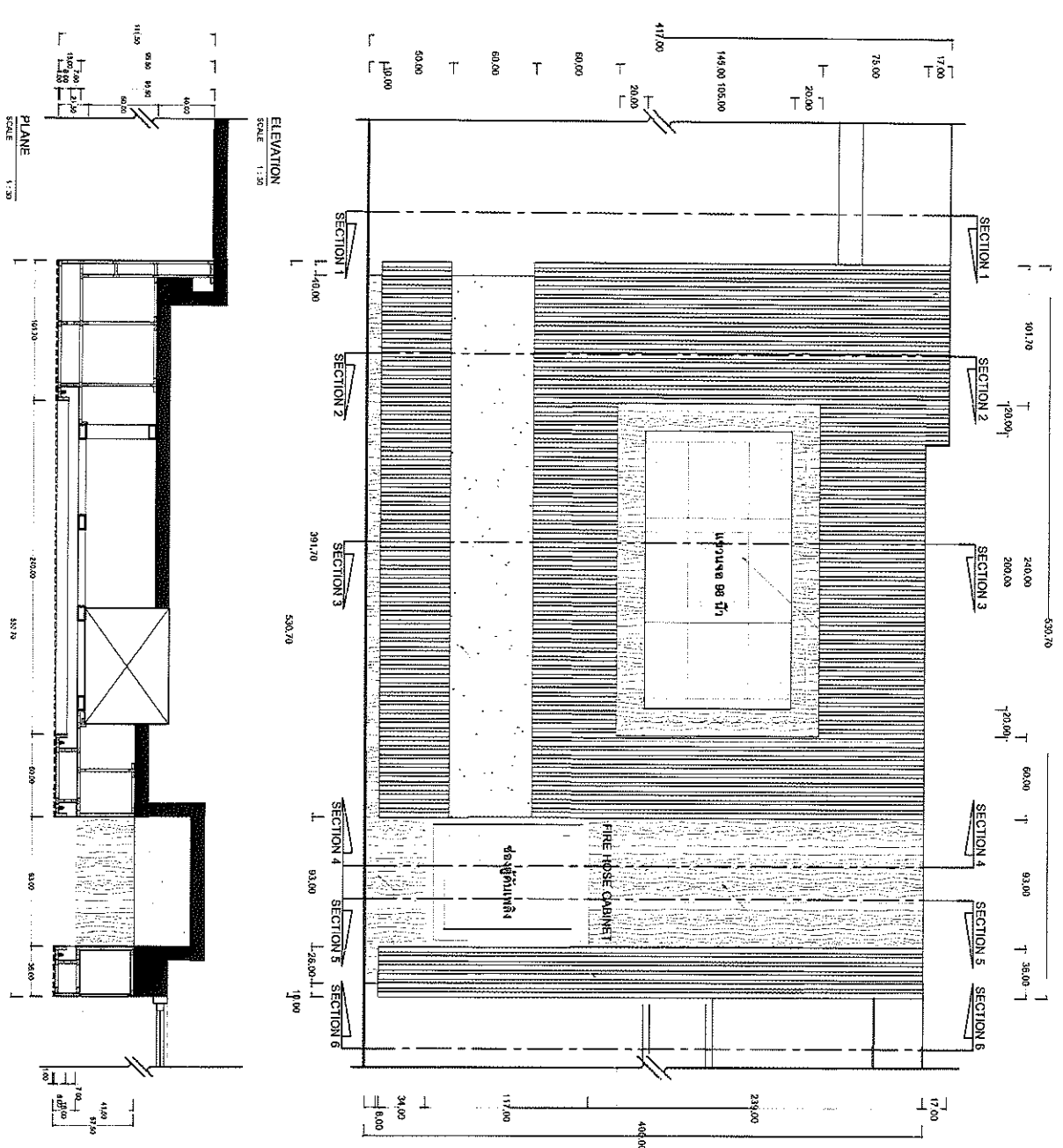
(ลงชื่อ).....อนุชัช พิมพสิงห์.....กรรมการ  
(นายอนุชัช พิมพสิงห์)  
พนักงานปฏิบัติงาน

(ลงชื่อ).....ณิศา.....กรรมการ  
(นางสาวณิศา คำอินต๊ะมูล)  
พนักงานปฏิบัติงาน

(ลงชื่อ).....ณัฐณี สมสิงห์.....กรรมการและเลขานุการ  
(นางสาวณัฐณี สมสิงห์)  
นักวิชาการคอมพิวเตอร์



โครงการก่อสร้างอาคารเรียน (๒๕๐ ที่นั่ง)  
 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ๒๔ หมู่ ๘ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (เชียงใหม่)  
 โครงการก่อสร้างอาคารเรียน (๒๕๐ ที่นั่ง)



โครงการก่อสร้างอาคารเรียน (๒๕๐ ที่นั่ง)  
 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ๒๔ หมู่ ๘ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (เชียงใหม่)

โครงการก่อสร้างอาคารเรียน (๒๕๐ ที่นั่ง)  
 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ๒๔ หมู่ ๘ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (เชียงใหม่)

โครงการก่อสร้างอาคารเรียน (๒๕๐ ที่นั่ง)  
 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ๒๔ หมู่ ๘ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (เชียงใหม่)

โครงการก่อสร้างอาคารเรียน (๒๕๐ ที่นั่ง)  
 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ๒๔ หมู่ ๘ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (เชียงใหม่)

โครงการก่อสร้างอาคารเรียน (๒๕๐ ที่นั่ง)  
 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่ ๒๔ หมู่ ๘ อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ (เชียงใหม่)



Mobile :

SITE  
 มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

OWNER  
 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่

INTERIOR DESIGNERS

ARCHITECTURE

ELECTRICAL engineers

DRAWN

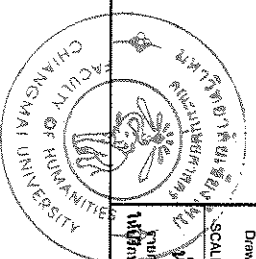
APPROVED BY

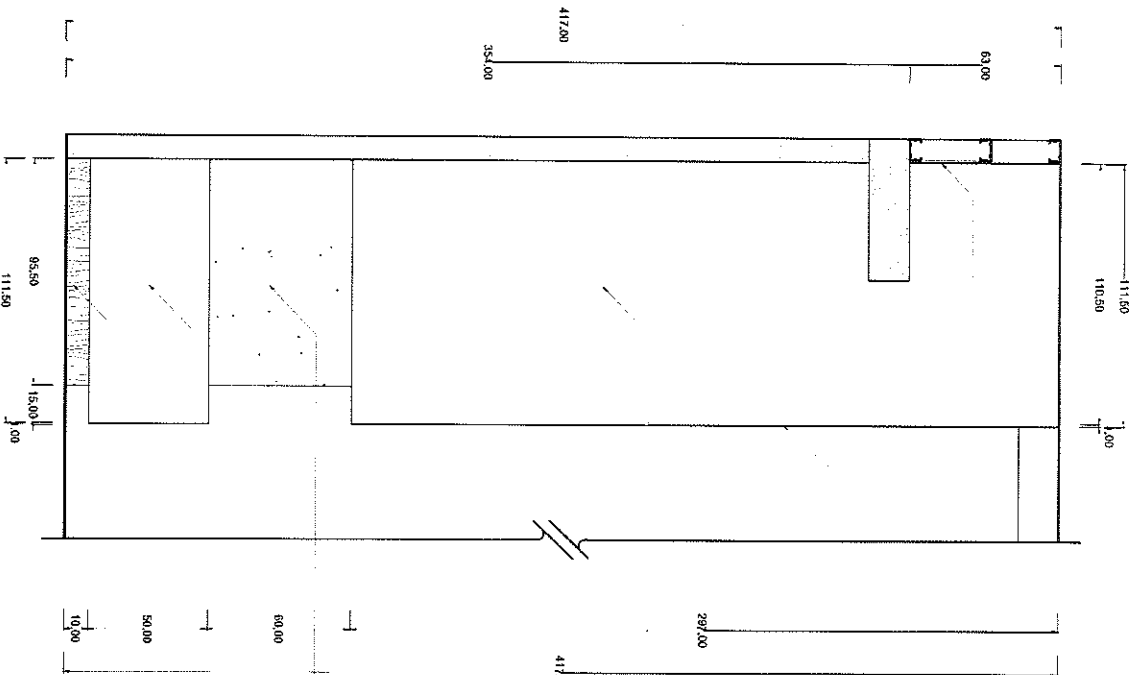
DRAWING TITLE  
 ELEVATION

ID-01 01  
 07

Drawing no Total sheets  
 SCALE 1:30 UNIT .CM.

มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 วิทยาลัยอาชีวศึกษาเชียงใหม่  
 ภาควิชาศิลปกรรมศาสตร์





SECTION 1  
SCALE 1:20

โครงสร้างเหล็กบุสังกะสี  
ปิดกั้นด้วยผนังสสารกันรังสี 9 มม. (1 ด้าน) งานเขียน ทา

ระบบผนังมีเนื้อสังกะสีขนาด 1x4 ซม. ติดอยู่ตรงตามแบบ  
ทำสีที่จุดเสาอาคารระแนงแบบ (ระบุสีภายหลัง)

โครงสร้างไม้เนื้อแข็งทาสีอะครีลิกใสไว้ตลอดเรือน  
ทำสีที่จุดเสาอาคารระแนงแบบ (ระบุสีภายหลัง)

โครงสร้างไม้เนื้อแข็งทาสีอะครีลิกใสไว้ตลอดเรือน  
ทำสีที่จุดเสาอาคารระแนงแบบ (ระบุสีภายหลัง)

โครงสร้างไม้เนื้อแข็งทาสีอะครีลิกใสไว้ตลอดเรือน  
ทำสีที่จุดเสาอาคารระแนงแบบ (ระบุสีภายหลัง)

โครงสร้างไม้เนื้อแข็งทาสีอะครีลิกใสไว้ตลอดเรือน  
ทำสีที่จุดเสาอาคารระแนงแบบ (ระบุสีภายหลัง)



Mobile :

SITE  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

OWNER  
คณะมนุษยศาสตร์ มช.

INTERIOR DESIGNERS

ARCHITECTURE

ELECTRICAL engineers

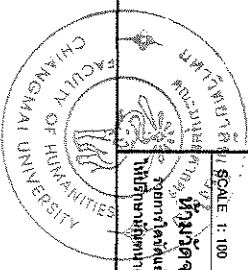
DRAWN

APPROVED BY

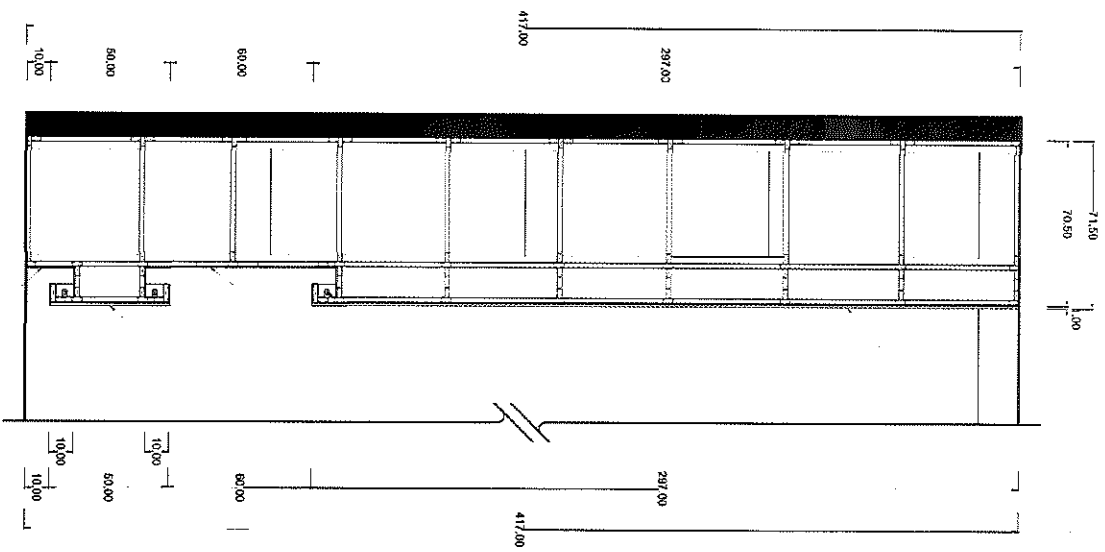
DRAWING TITLE  
SECTION 1

ID-02 02 07

Drawing no UNIT : CM  
Total sheets



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
คณะมนุษยศาสตร์  
ภาควิชาศึกษาศาสตร์  
ภาควิชาสังคมศาสตร์  
ภาควิชาศิลปวัฒนธรรม



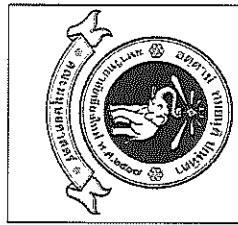
โครงสร้างเป็นเนื้อแข็งทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก  
ทำสีที่ผนังและฝ้าเพดานแบบ (ระบุสีภายหลัง)  
ตีพื้นระแนงไม้เนื้อแข็งขนาด 1x4 ซม. ตีเว้นร่องตามแบบ  
ทำสีที่ผนังและฝ้าเพดานแบบ (ระบุสีภายหลัง)

ช่องไฟช่องลมระแนง TS ทรง Warm White

โครงสร้างเป็นเนื้อแข็งทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก  
ทำสีที่ผนังและฝ้าเพดานแบบ (ระบุสีภายหลัง)

โครงสร้างเป็นเนื้อแข็งทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก  
ทำสีที่ผนังและฝ้าเพดานแบบ (ระบุสีภายหลัง)  
ตีพื้นระแนงไม้เนื้อแข็งขนาด 1x4 ซม. ตีเว้นร่องตามแบบ  
ทำสีที่ผนังและฝ้าเพดานแบบ (ระบุสีภายหลัง)

โครงสร้างเป็นเนื้อแข็งทำด้วยคอนกรีตเสริมเหล็ก  
ทำสีที่ผนังและฝ้าเพดานแบบ (ระบุสีภายหลัง)



Mobile :

SITE  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

OWNER

คณะมนุษยศาสตร์ มช.

INTERIOR DESIGNERS

ARCHITECTURE

ELECTRICAL engineers

DRAWN

APPROVED BY

DRAWING TITLE  
SECTION 2

ID-03 03  
07

Drawing no Total sheets  
SCALE 1:20 UNIT : CM.

ภาควิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

