

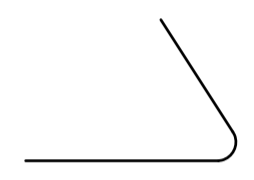
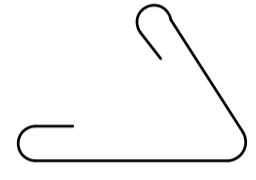
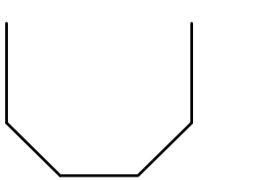
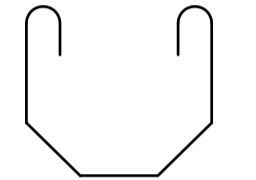
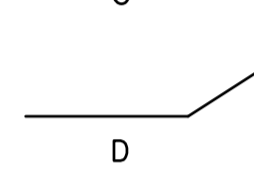
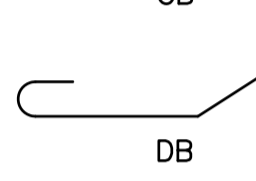
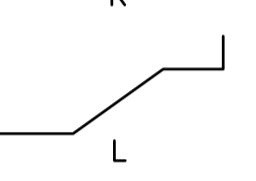
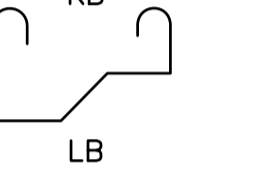

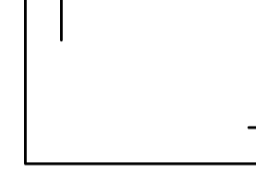
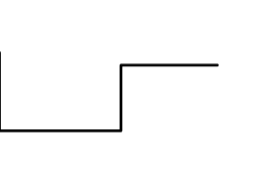
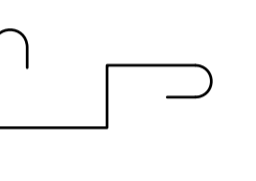
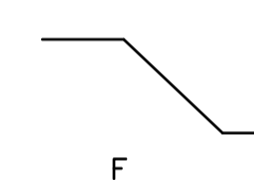
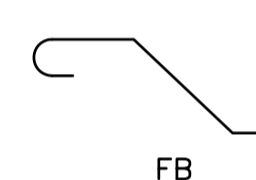
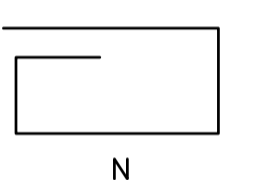
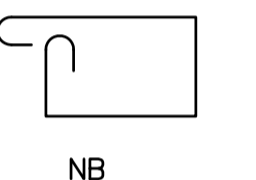
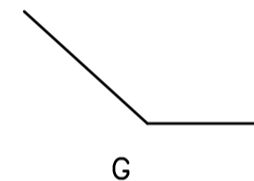
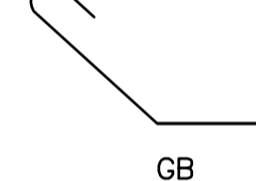

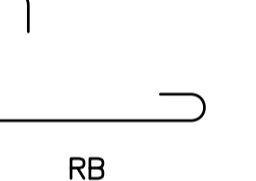
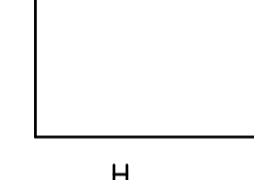

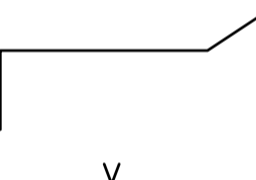
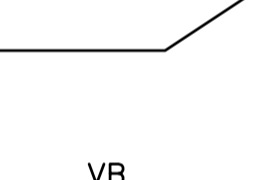
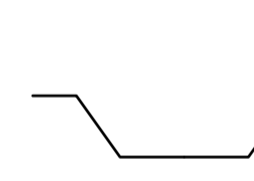
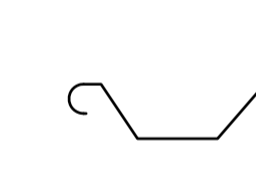
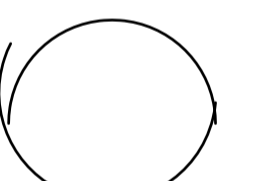
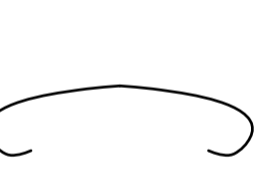
- แบบประกอบ**
1. คู่มือหมายเลข วิทยาลัย-2-65
- หมายเหตุ**
1. คู่มือหมายเลข วิทยาลัย-4-65

|                                                                                                                     |        |         |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------|---------------|
| <b>กิจกรรมพัฒนาระบบสาธารณูปโภคการตรวจวัดและวางแผนปรับปรุง</b><br><b>เพิ่มประสิทธิภาพฝายในพื้นที่จังหวัดเชียงราย</b> |        |         |               |
| วิทยาลัย หมู่ที่ 2 บ้านห้วยแล้ง ต.ท่าข้าม อ.เวียงแก่น จ.เชียงราย                                                    |        |         |               |
| <b>ฝายคอนกรีต</b><br>แฉดงแปดง                                                                                       |        |         |               |
| คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่                                                                              |        |         |               |
| ออกแบบ <i>Ch</i>                                                                                                    |        | เสนอ    |               |
| เขียน <i>Ch</i>                                                                                                     |        | เห็นชอบ |               |
| ตรวจ <i>Ch</i>                                                                                                      |        | อนุมัติ |               |
| หัวหน้าโครงการ                                                                                                      | วันที่ | หมายเลข | วิทยาลัย-1-65 |





สัญลักษณ์การจอบเหล็ก

| กรณีไม่จอบลาย                                                                            | กรณีจอบลาย                                                                                | กรณีไม่จอบลาย                                                                            | กรณีจอบลาย                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>C   | <br>CB   | <br>K   | <br>KB   |
| <br>D   | <br>DB   | <br>L   | <br>LB   |
| <br>E   | <br>EB   | <br>M   | <br>MB   |
| <br>F   | <br>FB   | <br>N   | <br>NB   |
| <br>G  | <br>GB  | <br>R  | <br>RB  |
| <br>H | <br>HB | <br>V | <br>VB |
| <br>J | <br>JB | <br>Y | <br>YB |

แบบประกอบ

1. ดูแบบหมายเลข ห้วยลำน-1-65

หมายเหตุทั่วไป

- ระดับ (จ.ล.ม.) และมีดีต่างๆ กำหนดไว้เป็นเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- อาคารต้องสร้างบนดินเดิมหรือดินถมบดอัดแน่นไม่น้อยกว่า 95% S.P.C.T.
- ในการบดอัดดินชั้นต่อไปให้สะอาด (SCARIFY) หน้าดินชั้นล่างเสียก่อน เพื่อให้ดินแต่ละชั้นประสานกันได้ดี
- ขุดลอกหน้าดินเดิมเอาวัสดุไม่พึงประสงค์ (SOFT MATERIAL) และรากพืชออกจนหมด หรือตามความเห็นชอบของนายช่างผู้ควบคุมโครงการ แต่จะต้องไม่น้อยกว่า 0.30 ม.
- ดินานจากอาคารต้องรับน้ำหนักบรรทุกปลอดภัย ได้น้อยกว่า 10 ตัน/ม<sup>2</sup>
- อาคารต้องสร้างบนดินเดิมหรือดินถมบดอัดแน่นตามข้อ 2.
- ลบบุมอาคารส่วนที่มองเห็นได้ 2 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- คอนกรีตต้องรับแรงกดสูงสุดได้ไม่น้อยกว่า 210 กก./ซม.<sup>2</sup> โดยการทดสอบแท่งคอนกรีตมาตรฐานรูปทรงกระบอก Ø15x30 ซม. เมื่ออายุได้ 28 วัน
- ขนาดของเหล็กเสริมกำหนดไว้เป็นมิลลิเมตร นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- เหล็กเสริมใช้เหล็กข้อย้อย (DEFORMED BARS) ชั้นคุณภาพ SD40 ตามมาตรฐาน มอก.24 - 2559 และเหล็กเส้นกลม (ROUND BARS) ชั้นคุณภาพ SR24 ตามมาตรฐาน มอก.20 -2559 สำหรับเหล็กเสริมขนาด 12 มม. ขึ้นไปเป็นเหล็กข้อย้อย
- คอนกรีตหุ้มเหล็กเสริมให้เป็นไปตามเกณฑ์ ดังนี้
  - เหล็กเสริมชั้นเดียว ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่น ให้วางตรงกึ่งกลางความหนา
  - เหล็กเสริมสองชั้น ระยะระหว่างผิวเหล็กถึงผิวคอนกรีตที่ติดกับแบบ ให้ใช้ 4 ซม. และถ้าติดกับดินหรือหิน ให้ใช้ 6 ซม. นอกจากแสดงไว้เป็นอย่างอื่น
- การต่อเหล็กเสริมโดยวิธีทาบ (LAPPED SPLICES) ถ้าไม่แสดงไว้เป็นอย่างอื่น สำหรับเหล็กข้อย้อยให้วางทาบกันไม่น้อยกว่า 36 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็ก โดยปลายไม่ต้องงอขอมาตรฐาน สำหรับเหล็กเส้นกลมให้วางทาบกันไม่น้อยกว่า 48 เท่าของเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็ก เมื่อปลายงอขอมาตรฐาน
- ขอบเขตของชานคองของอาคารจะสิ้นสุดที่แนวกันเขตชลประทาน แล้วปรับเข้าหาคันกั้นน้ำเดิม
- ก่อนที่จะทำการบดอัด หรือระหว่างที่ทำการบดอัดแน่นอยู่ ดินที่นำมาใช้ต้องมีความชื้นไม่มากกว่าหรือน้อยกว่า 2% จากความชื้นสูงสุดที่ขึ้นความหนาแน่นสูงสุด (OPTIMUM MOISTURE CONTENT) และดินแต่ละชั้นต้องมีความชื้นเท่ากันโดยลมน้ำเสมอ
- การถมดินบดอัดแน่นด้วยแรงคน ให้ดินเป็นชั้นๆ แต่ละชั้นหนาไม่เกิน 0.10 ม. บดอัดด้วยเครื่องจักร ให้ดินเป็นชั้นๆ แต่ละชั้นหนาไม่เกิน 0.15 ม. บดอัดให้แน่นตามข้อ 2.

แบบประกอบ



1. ดูแบบหมายเลข ห้วยลำน-1-65

หมายเหตุ

1. ดูแบบหมายเลข ห้วยลำน-4-65

กิจกรรมพัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศของลิ่งกิตขวางทางน้ำในลำน้ำ  
คูคลองและถนนที่มีปัญหาการกีดขวางทางน้ำ จังหวัดเชียงราย

ห้วยลำน หมู่ที่ 2 บ้านห้วยแล้ง ต.ท่าข้าม อ.เวียงแก่น จ.เชียงราย  
สัญลักษณ์การจอบเหล็ก และหมายเหตุทั่วไป

|                                        |                                                                                       |         |              |
|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------------|
| คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ |                                                                                       |         |              |
| ออกแบบ                                 |  | เลขที่  |              |
| เขียน                                  |  | เห็นชอบ |              |
| ตรวจ                                   |  | อนุมัติ |              |
|                                        |                                                                                       | หมายเลข | ห้วยลำน-4-65 |
| หัวหน้าโครงการ                         |                                                                                       | วันที่  |              |