







ความถี่ของระยะที่เสถียรเป็น ๒๓ ครั้ง โดยคิดเฉลี่ยจากการตอก ๑๐ ครั้งสุดท้าย

โดยใช้น้ำมันรำข้าวชนิด Drop Henner with Winch

ซึ่งสาขานี้จะสามารถรับเข้าศึกษาได้ 30 คน ( สุทธิ ฮิลลี่ )

| เลขที่แบบทดสอบ<br>□ 0.26×0.26 น.<br>ความยาว ( L ) เมตร | น้ำหนักชิ้น 2.5 ตัน |      |      |  | น้ำหนักชิ้น 3 ตัน |      |      |  | น้ำหนักชิ้น 3.5 ตัน |      |      |  |
|--------------------------------------------------------|---------------------|------|------|--|-------------------|------|------|--|---------------------|------|------|--|
|                                                        | ระยะยก ( มม. )      |      |      |  | ระยะยก ( มม. )    |      |      |  | ระยะยก ( มม. )      |      |      |  |
|                                                        | 80                  | 100  | 120  |  | 80                | 100  | 120  |  | 80                  | 100  | 120  |  |
| 6                                                      | 0.77                | 1.10 | 1.43 |  | 1.10              | 1.51 | 1.93 |  | 0.95                | 1.44 | 1.94 |  |
| 7                                                      | 0.67                | 0.98 | 1.30 |  | 1.00              | 1.39 | 1.79 |  | 0.85                | 1.33 | 1.81 |  |
| 8                                                      | 0.57                | 0.88 | 1.18 |  | 0.89              | 1.28 | 1.66 |  | 0.76                | 1.22 | 1.69 |  |
| 9                                                      | 0.48                | 0.77 | 1.06 |  | 0.80              | 1.17 | 1.53 |  | 0.67                | 1.12 | 1.57 |  |
| 10                                                     | 0.39                | 0.67 | 0.95 |  | 0.70              | 1.06 | 1.42 |  | 0.58                | 1.02 | 1.46 |  |
| 11                                                     | 0.30                | 0.58 | 0.85 |  | 0.61              | 0.96 | 1.30 |  | 0.50                | 0.92 | 1.35 |  |
| 12                                                     | 0.22                | 0.48 | 0.75 |  | 0.52              | 0.86 | 1.19 |  | 0.41                | 0.83 | 1.24 |  |
| 13                                                     | 0.14                | 0.39 | 0.65 |  | 0.43              | 0.76 | 1.09 |  | 0.33                | 0.74 | 1.14 |  |
| 14                                                     | -                   | 0.31 | 0.55 |  | 0.35              | 0.67 | 0.98 |  | 0.26                | 0.65 | 1.04 |  |
| 15                                                     | 0.34                | 0.62 | 0.91 |  | 0.68              | 1.05 | 1.42 |  | 0.57                | 1.03 | 1.49 |  |
| 16                                                     | 0.27                | 0.54 | 0.82 |  | 0.60              | 0.96 | 1.32 |  | 0.50                | 0.95 | 1.39 |  |
| 17                                                     | 0.20                | 0.47 | 0.74 |  | 0.52              | 0.87 | 1.23 |  | 0.43                | 0.86 | 1.30 |  |
| 18                                                     | 0.13                | 0.39 | 0.66 |  | 0.45              | 0.79 | 1.14 |  | 0.36                | 0.78 | 1.21 |  |
| 19                                                     | -                   | 0.32 | 0.57 |  | 0.38              | 0.71 | 1.05 |  | 0.29                | 0.71 | 1.13 |  |
| 20                                                     | -                   | 0.25 | 0.50 |  | 0.30              | 0.63 | 0.96 |  | 0.22                | 0.63 | 1.04 |  |

ความหมายสื่อ

6 - 14 เมตร ใช้วัชรส่วนความปลอญ 3

ความสามัคคีใน มาทก 14 - 20 เมตร ใช้วัดส่วนความปลอญ 2.5

ใช้วัดความสัมพันธ์ 2.5

สูตรที่ใช้ในการคำนวณหาการรับน้ำหนักของเสาเข็ม ( สูตร HILEY )

$$0_u = \frac{e^u h Z}{S + C/2}$$

โดยที่  $O_u$  = น้ำหนักปลอดภัย  $\times$  อัตราส่วนปลอดภัย [ Ultimate bearing capacity ]

$$= \text{ประสิทธิภาพของเครื่องทอกลาย} = \frac{V_{\text{Pr}}}{V_{\text{Pr}} + V_{\text{Pr}}}$$

= น้ำหนักของตุ้มตอก ( ตัน )

= น้ำหนักของสารเคมี ( กรัม )

= สัมประสิทธิ์ของการคืนตัว [ Coefficient of Restitution ]

$$= 0.25 \text{ ในการคืนค่าใช้จ่ายที่ระดมมา}$$

= ระยะห่างของจุด ( cm )

= Equipment loss factor

= 1 Arm51 Folling hammer

= 1. พู่หอย Pounding hammer  
 = 0.8 กำปั้น Drop hammer with Fenton wheel

= ระบุระบุของสำเนาที่พบใน ๓๖ / ๓๖ ซึ่งได้แก่เอกสารที่ ๓๖

= Temporary compression

$$= C + C + C$$

การย่นย่อของภาษาจีน

$$= 1.8 \times 10^{-2} \text{ m} = 0.018 \text{ m}$$
$$= \frac{0.2 \text{ mm} \times 2}{A} = 0.10 \text{ mm}$$
$$= \frac{0.72 \text{ g L}^{-1}}{2} = 0.36 \text{ g L}^{-1}$$
$$= \frac{y}{A} \frac{du}{dx}$$

( $L_2$  : หน่วยเป็นเมตร )

๖ การผูกมัดของเงิน

$$= \frac{3.60}{1.1} = 3.27$$
$$= \frac{A}{A} \text{ Das } 2$$

๑. ๒. ๓. ๔. ๕. ๖. ๗. ๘. ๙. ๑๐. ๑๑. ๑๒. ๑๓. ๑๔. ๑๕. ๑๖. ๑๗. ๑๘. ๑๙. ๒๐. ๒๑. ๒๒. ๒๓. ๒๔. ๒๕. ๒๖. ๒๗. ๒๘. ๒๙. ๓๐. ๓๑. ๓๒. ๓๓. ๓๔. ๓๕. ๓๖. ๓๗. ๓๘. ๓๙. ๔๐. ๔๑. ๔๒. ๔๓. ๔๔. ๔๕. ๔๖. ๔๗. ๔๘. ๔๙. ๕๐. ๕๑. ๕๒. ๕๓. ๕๔. ๕๕. ๕๖. ๕๗. ๕๘. ๕๙. ๖๐. ๖๑. ๖๒. ๖๓. ๖๔. ๖๕. ๖๖. ๖๗. ๖๘. ๖๙. ๗๐. ๗๑. ๗๒. ๗๓. ๗๔. ๗๕. ๗๖. ๗๗. ๗๘. ๗๙. ๘๐. ๘๑. ๘๒. ๘๓. ๘๔. ๘๕. ๘๖. ๘๗. ๘๘. ๘๙. ๙๐. ๙๑. ๙๒. ๙๓. ๙๔. ๙๕. ๙๖. ๙๗. ๙๘. ๙๙. ๑๐๐.

ความหมาย : 6 - 14 เมตร ใช้วัดความลึกของน้ำ 3

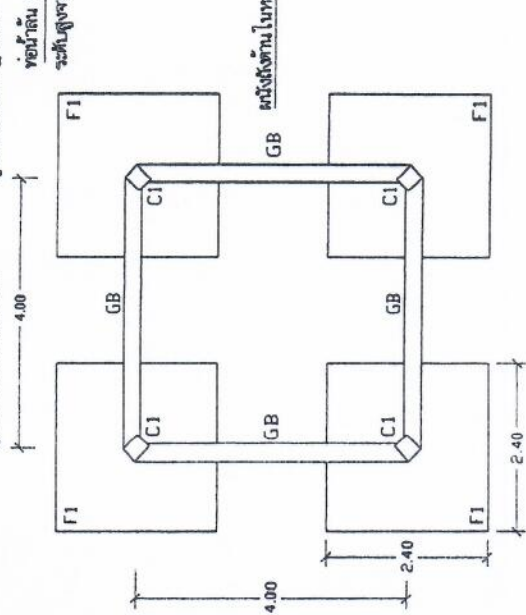
ความยาวเส้นใย มากกว่า 14 - 20 เมตร ใช้ตรวจสอบความผิดปกติ

เทเขตนัทธพรมณ 0.7 - 3 เทเขตนัทธพรมณ

สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ

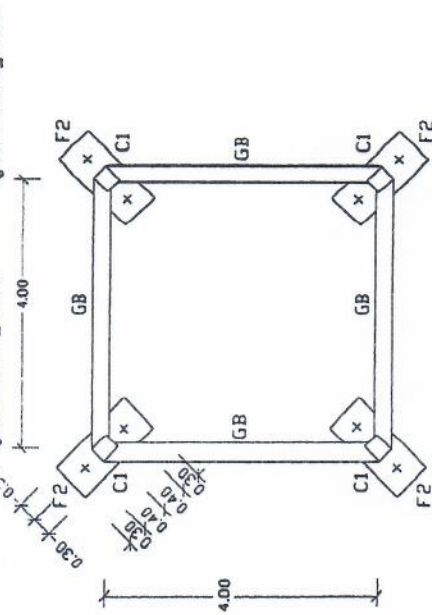
|                     |                                     |          |          |        |         |
|---------------------|-------------------------------------|----------|----------|--------|---------|
| แบบรายงาน           | หอประชุม 30 ม <sup>3</sup>          |          |          |        |         |
| ชื่อรายงาน          | รหัส                                | โครงการ  | หน่วยงาน | วันที่ | ออก     |
| โรงเรียนบรบือ       | ๗                                   | โรงเรียน | บรบือ    |        | ๑๐.๓.๖๔ |
| ครูฯ / วิชา         | คุณธรรม วิชาสังคมฯ / วิชาภาษาอังกฤษ |          |          |        |         |
| บริษัทบรบือวิทยาคาร | แบบเลขที่ 12030                     |          |          |        |         |
| แบบเลขที่           | 3111030                             | วันที่   | 2/14     |        |         |

ศูนย์ล้างเสา ฐานราก



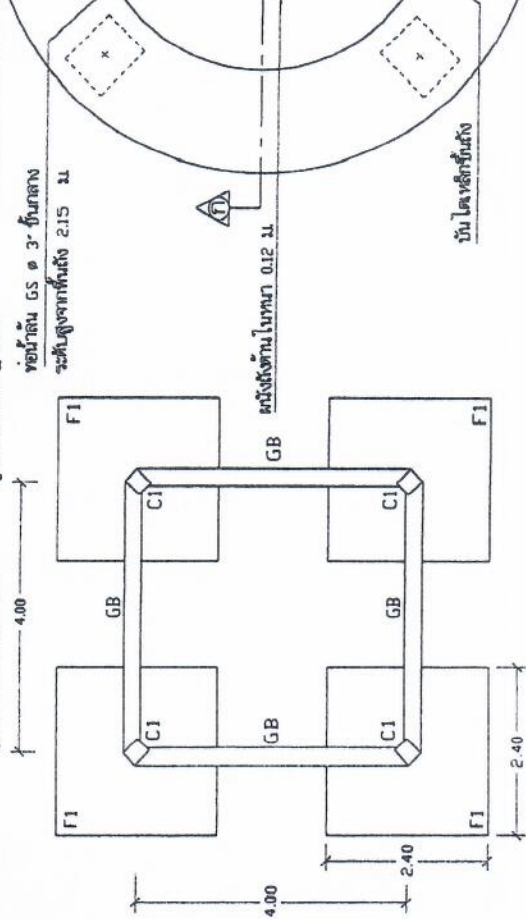
แปลนฐานราก คานคอดิน แบบไม่คอกเสาเข็ม 1:75

ศูนย์ล้างเสา ฐานราก



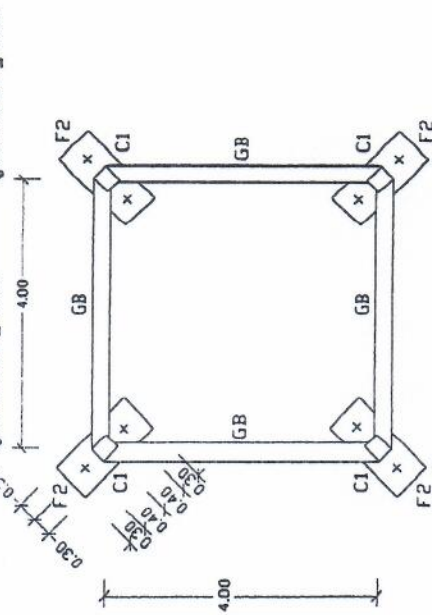
แปลนฐานราก คานคอดิน แบบคอกเสาเข็ม 1:75

ศูนย์ล้างเสา ฐานราก



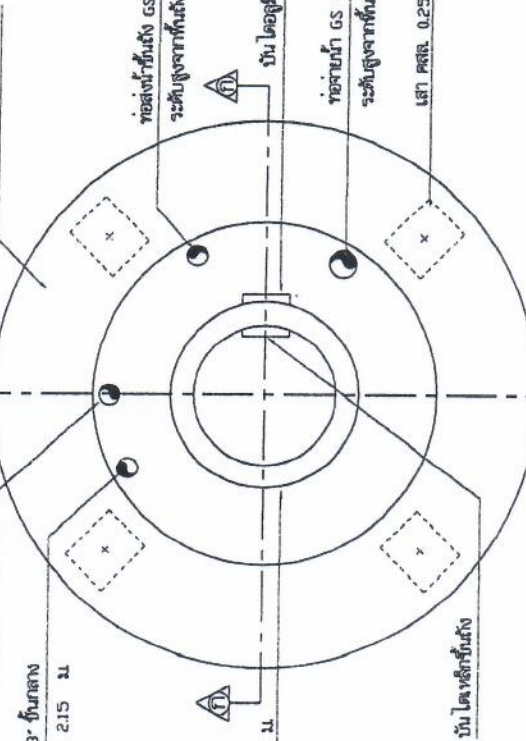
แปลนฐานราก คานคอดิน แบบไม่คอกเสาเข็ม 1:75

ศูนย์ล้างเสา ฐานราก



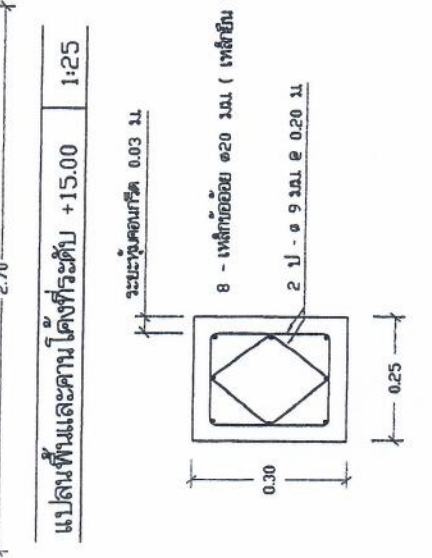
แปลนฐานราก คานคอดิน แบบคอกเสาเข็ม 1:75

คานโค้ง คสล. 0.50x0.50 ม.



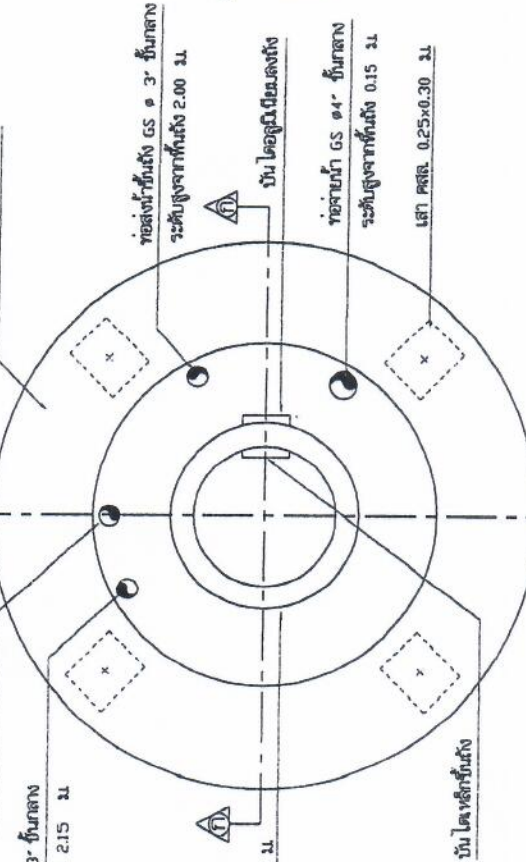
แปลนพื้นและคานโค้งที่ระดับ +15.00 1:25

ศูนย์ล้างเสา ฐานราก



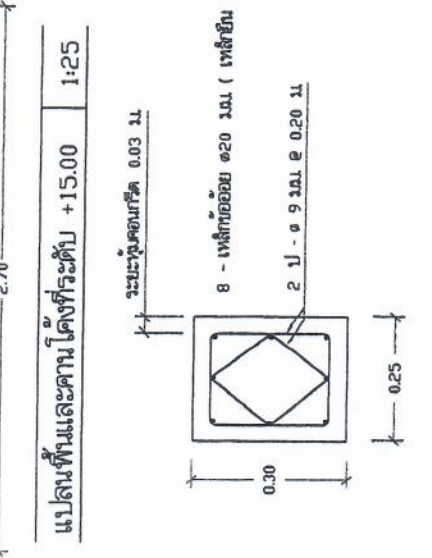
แบบขยายเสา C1 1:10

คานโค้ง คสล. 0.50x0.50 ม.



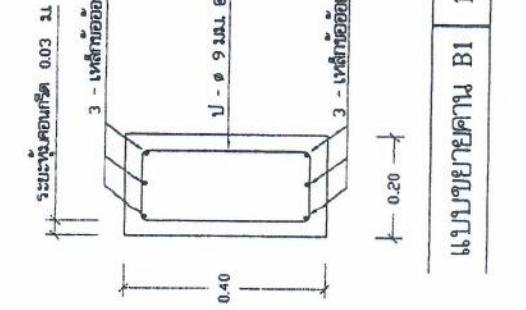
แปลนพื้นและคานโค้งที่ระดับ +15.00 1:25

ศูนย์ล้างเสา ฐานราก



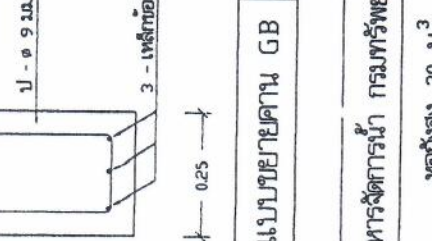
แบบขยายเสา C1 1:10

คานโค้ง คสล. 0.50x0.50 ม.



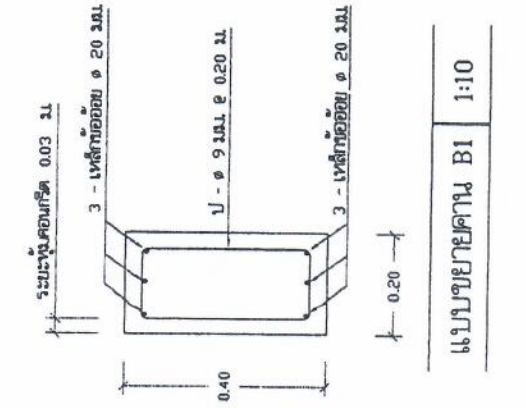
แปลนพื้นและคานโค้งที่ระดับ +15.00 1:25

ศูนย์ล้างเสา ฐานราก



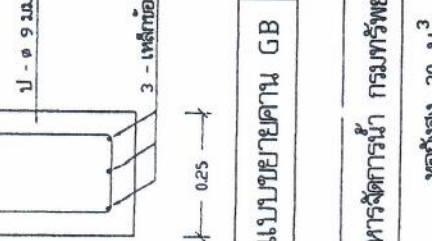
แบบขยายเสา C1 1:10

คานโค้ง คสล. 0.50x0.50 ม.



แปลนพื้นและคานโค้งที่ระดับ +15.00 1:25

ศูนย์ล้างเสา ฐานราก

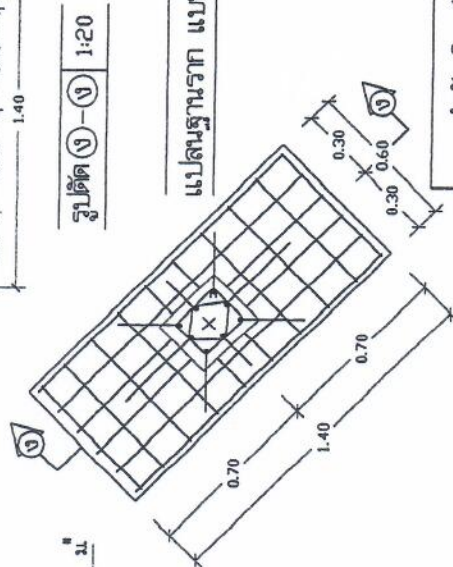


แบบขยายเสา C1 1:10

สำนักงานบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ

|               |              |           |
|---------------|--------------|-----------|
| แสดงแบบ       | ทองสูง 30 ม. | หน้า 3/14 |
| ออกแบบ        | รศ.ช. ไทย    | หน้า 3/14 |
| เขียนแบบ      | รศ. ช. ไทย   | หน้า 3/14 |
| ตรวจ / ปรึกษา | รศ. ช. ไทย   | หน้า 3/14 |
| หน้า 3/14     | หน้า 3/14    | หน้า 3/14 |

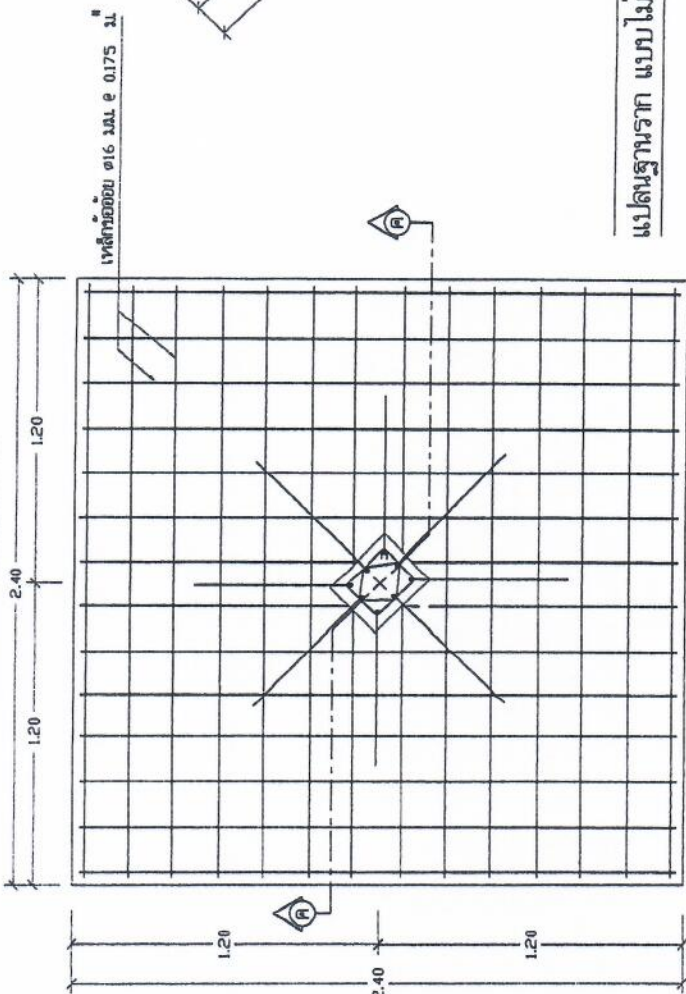
หน้า 3/14



|                            |      |
|----------------------------|------|
| แปลนฐานราก แบบตอกเสาริม F2 | 1:20 |
|----------------------------|------|

รูปตัด ๗-๗ 1:20

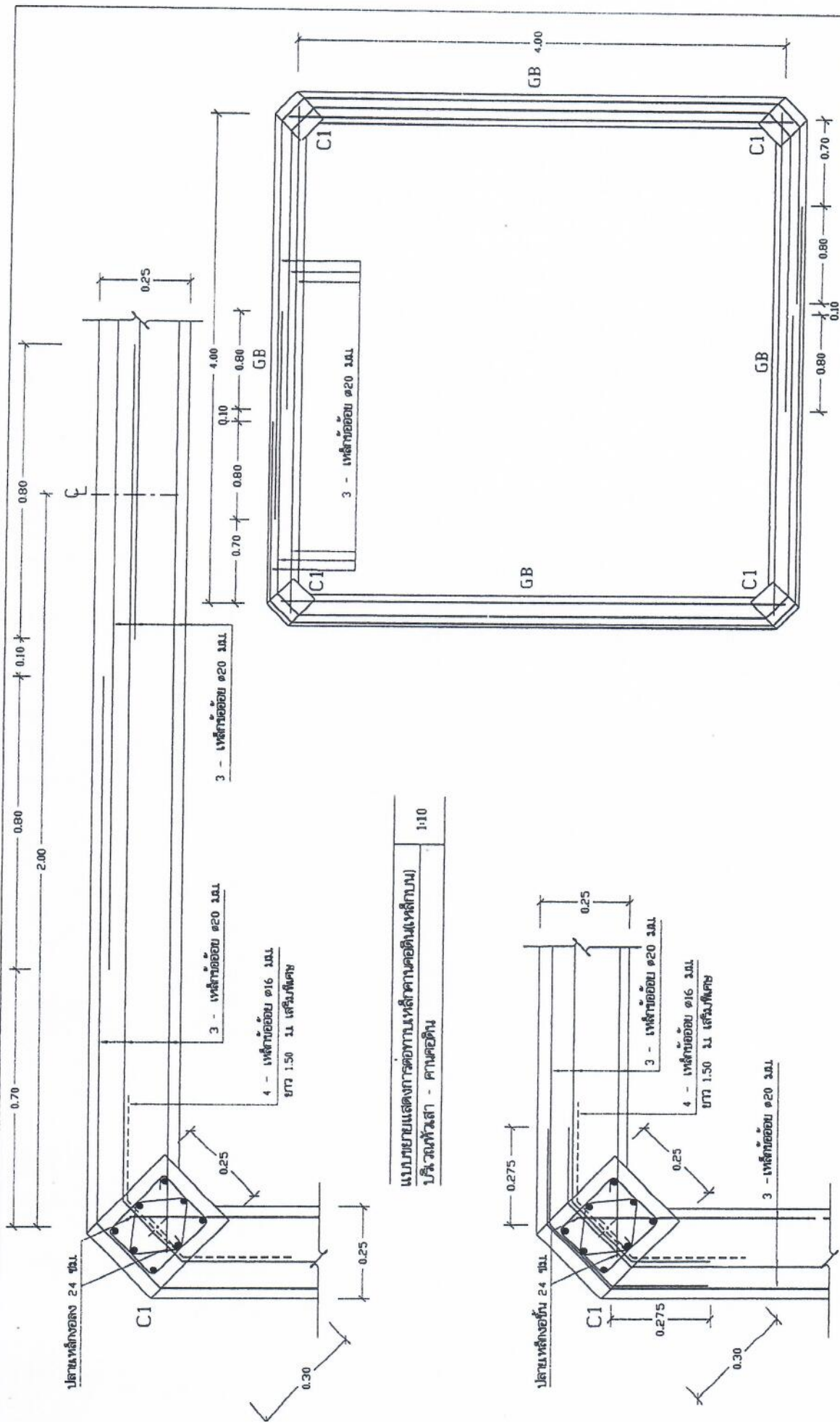
|                                   |      |
|-----------------------------------|------|
| เปลี่ยนแปลงราคา แบบไม่ต่อกลุ่ม F1 | 1:20 |
|-----------------------------------|------|



|            |      |
|------------|------|
| รูปตัด ๑-๑ | 1:20 |
|------------|------|

ส่วนนี้เกี่ยวกับบริการจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ

[illegible]



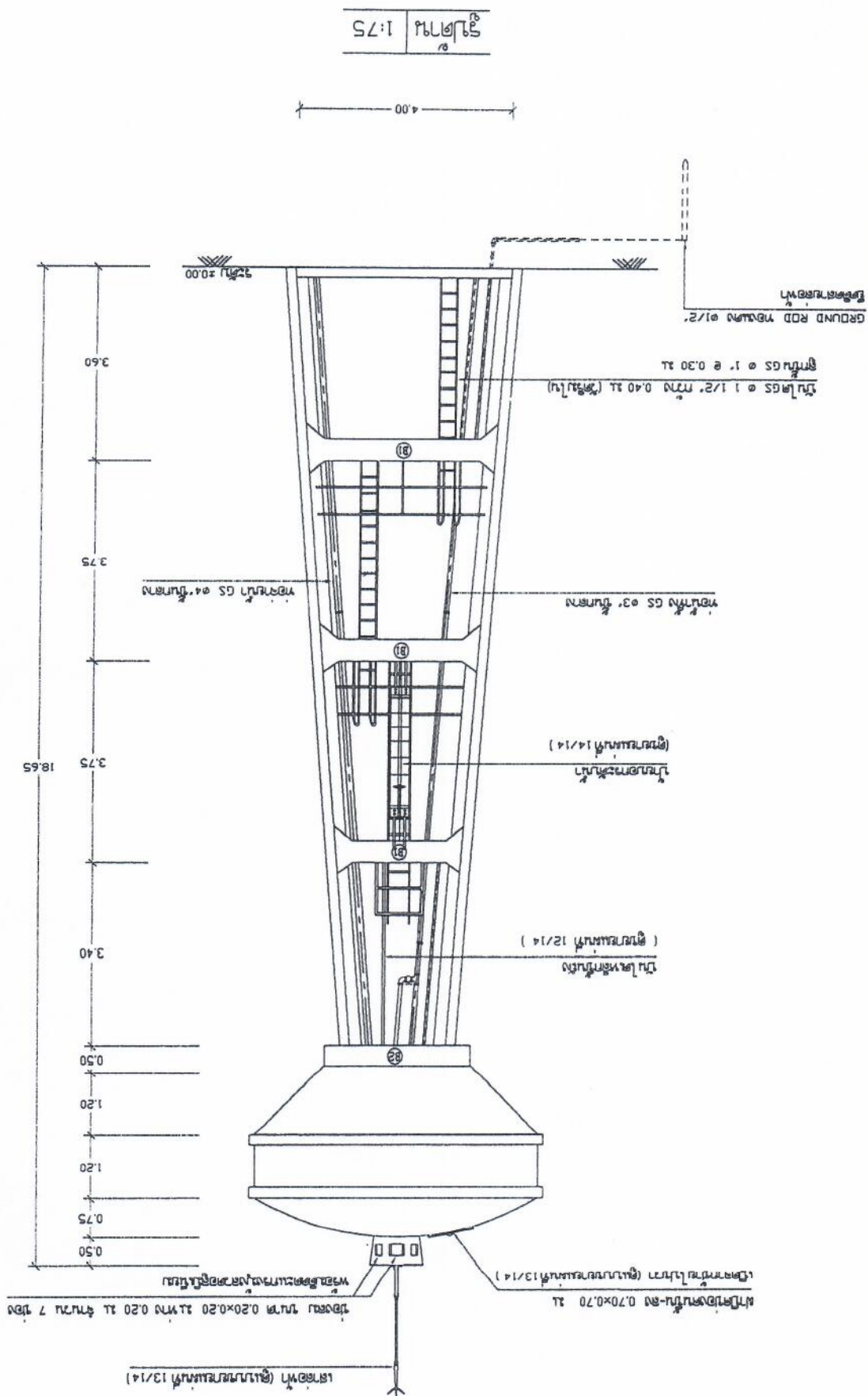
| สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ |      |           |       |      |      |
|-------------------------------------|------|-----------|-------|------|------|
| แบบแปลน                             | ชนิด | โครงสร้าง | วัสดุ | ขนาด | ชนิด |
| แบบแปลน                             | ชนิด | โครงสร้าง | วัสดุ | ขนาด | ชนิด |
| แบบแปลน                             | ชนิด | โครงสร้าง | วัสดุ | ขนาด | ชนิด |
| แบบแปลน                             | ชนิด | โครงสร้าง | วัสดุ | ขนาด | ชนิด |
| แบบแปลน                             | ชนิด | โครงสร้าง | วัสดุ | ขนาด | ชนิด |
| แบบแปลน                             | ชนิด | โครงสร้าง | วัสดุ | ขนาด | ชนิด |
| แบบแปลน                             | ชนิด | โครงสร้าง | วัสดุ | ขนาด | ชนิด |
| แบบแปลน                             | ชนิด | โครงสร้าง | วัสดุ | ขนาด | ชนิด |
| แบบแปลน                             | ชนิด | โครงสร้าง | วัสดุ | ขนาด | ชนิด |
| แบบแปลน                             | ชนิด | โครงสร้าง | วัสดุ | ขนาด | ชนิด |

| แปลนการต่อท่อเหล็กคานาคอนดิน(เหล็กบาง) |      |
|----------------------------------------|------|
| บริเวณหัวเสา - คานาคอนดิน              | 1:30 |

| แบบขยายแสดงการต่อท่อเหล็กคานาคอนดิน(เหล็กบาง) |      |
|-----------------------------------------------|------|
| บริเวณหัวเสา - คานาคอนดิน                     | 1:10 |

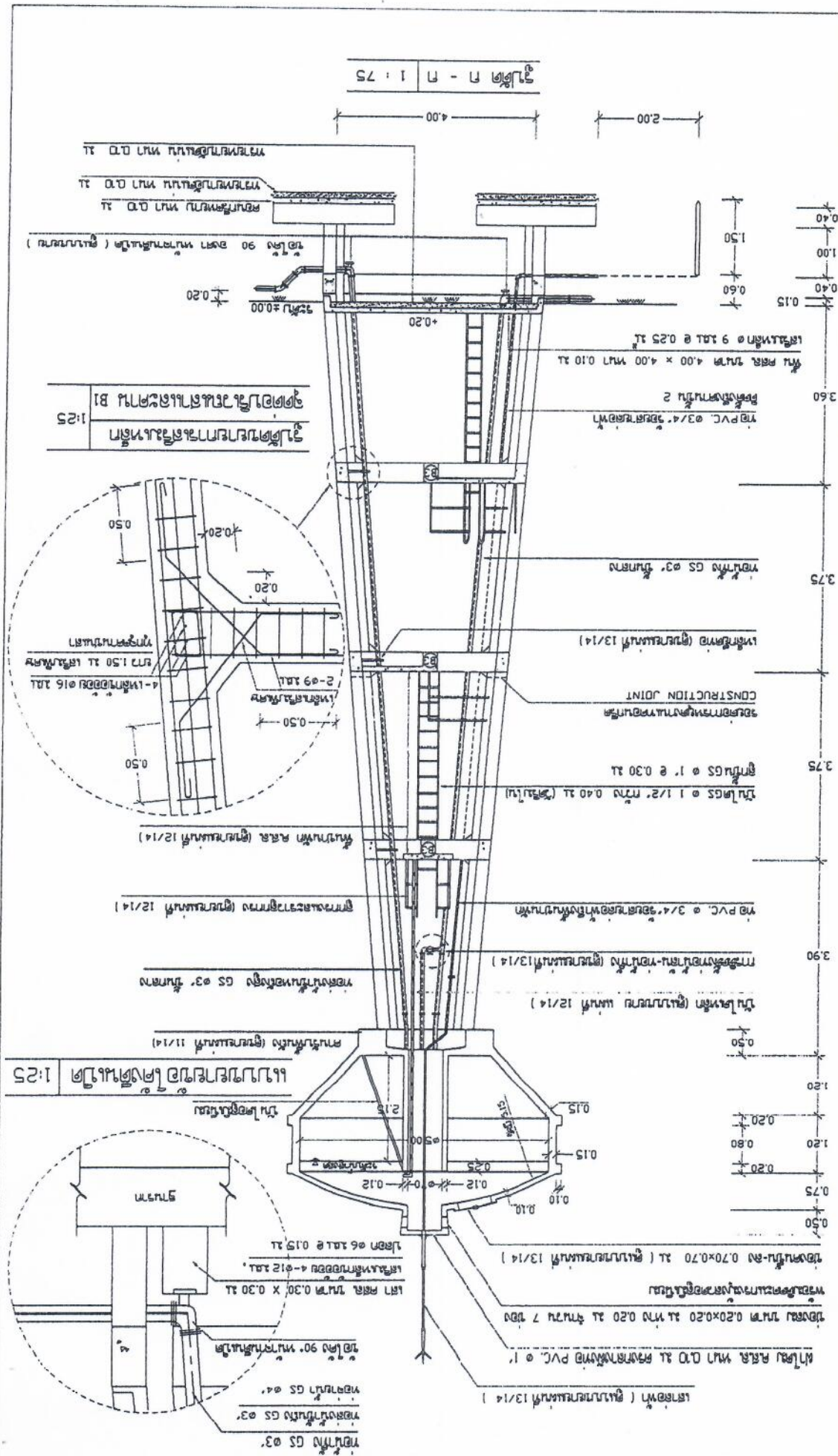
แบบขยายแสดงการต่อท่อเหล็กคานาคอนดิน(เหล็กบาง)  
บริเวณหัวเสา - คานาคอนดิน  
1:10

แบบขยายแสดงการต่อท่อเหล็กคานาคอนดิน(เหล็กบาง)  
บริเวณหัวเสา - คานาคอนดิน  
1:10



สำนักบริหารสวนรุกขชาติ กรมทรัพยากรน้ำ

[illegible]

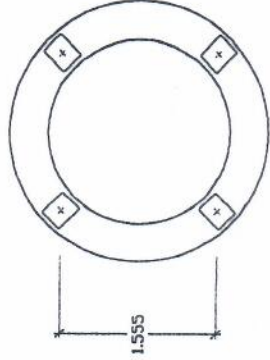


สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ

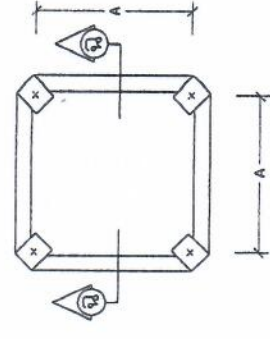
หอวังสูง 30 ม.<sup>3</sup>

[illegible]

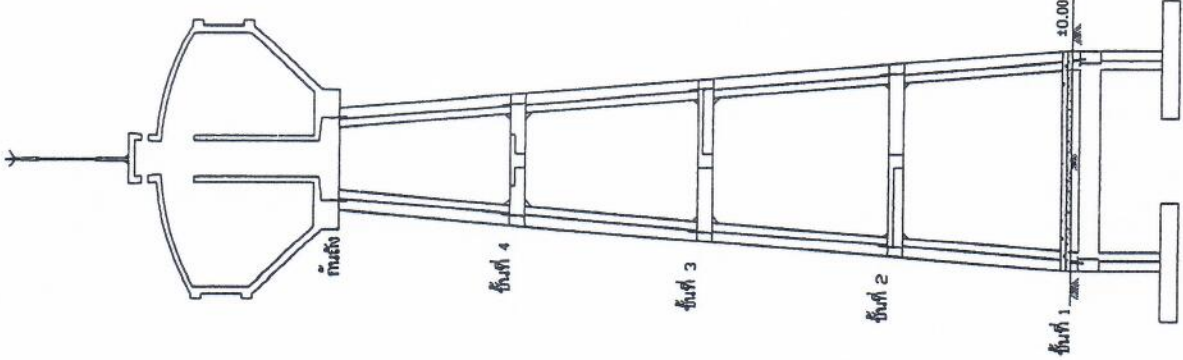
| ส่วนประกอบ                | ระยะห่างระหว่างเสา<br>ที่ยึดกัน (A) |
|---------------------------|-------------------------------------|
| ระดับชั้นล่างถึง          | 1.555                               |
| ระดับชั้นล่างถึงชั้นที่ 4 | 2.123                               |
| ระดับชั้นล่างถึงชั้นที่ 3 | 2.749                               |
| ระดับชั้นล่างถึงชั้นที่ 2 | 3.375                               |
| ระดับชั้นล่างถึงชั้นที่ 1 | 4.00                                |



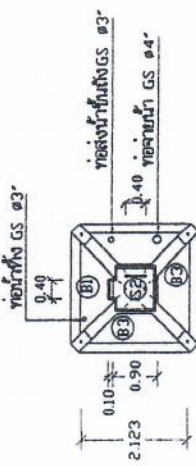
แปลนฐาน โคนกันดั้ม 1:50



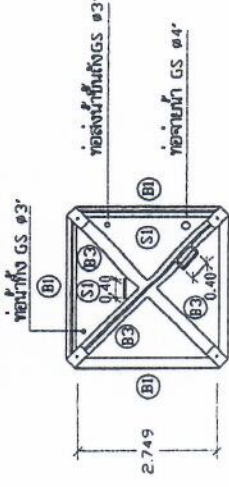
แปลนฐาน ชั้นที่ 1 - ชั้นที่ 4 1:50



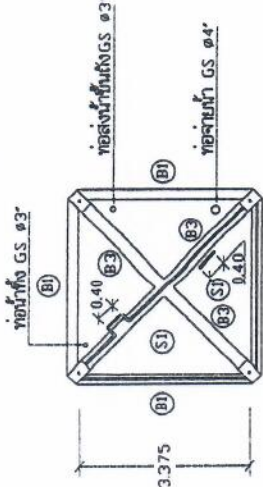
รูปตัด ๑ - ๑ 1:100



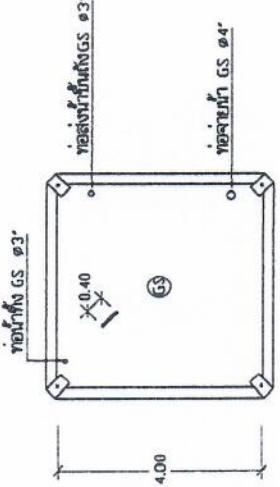
แปลนฐานชั้นที่ 4 1:100



แปลนฐานชั้นที่ 3 1:100



แปลนฐานชั้นที่ 2 1:100



แปลนฐานชั้นที่ 1 1:100

|                                     |                          |         |         |
|-------------------------------------|--------------------------|---------|---------|
| สำนักบริหารจัดการน้ำ กรมทรัพยากรน้ำ |                          |         |         |
| แผนผัง                              | หอสูง 30 ม.              |         |         |
| ออกแบบ                              | กสศ. 10/20               | แก้ไข   | กสศ.    |
| ตรวจสอบ                             | กสศ. 10/20               | อนุมัติ | กสศ.    |
| วิศวกร / ปรังค์                     | คุณสม วัชรวิทย์ / ปรังค์ |         |         |
| บริษัท/หน่วยงาน                     | บริษัท/หน่วยงาน          |         |         |
| วันที่                              | 31/10/26                 | วันที่  | 8/11/26 |