



## กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

โครงการ : โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคารศูนย์เทคโนโลยีรีไซเคิล พร้อมครุภัณฑ์

สถานที่ : กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อำเภอพระประแดง จังหวัด สมุทรปราการ

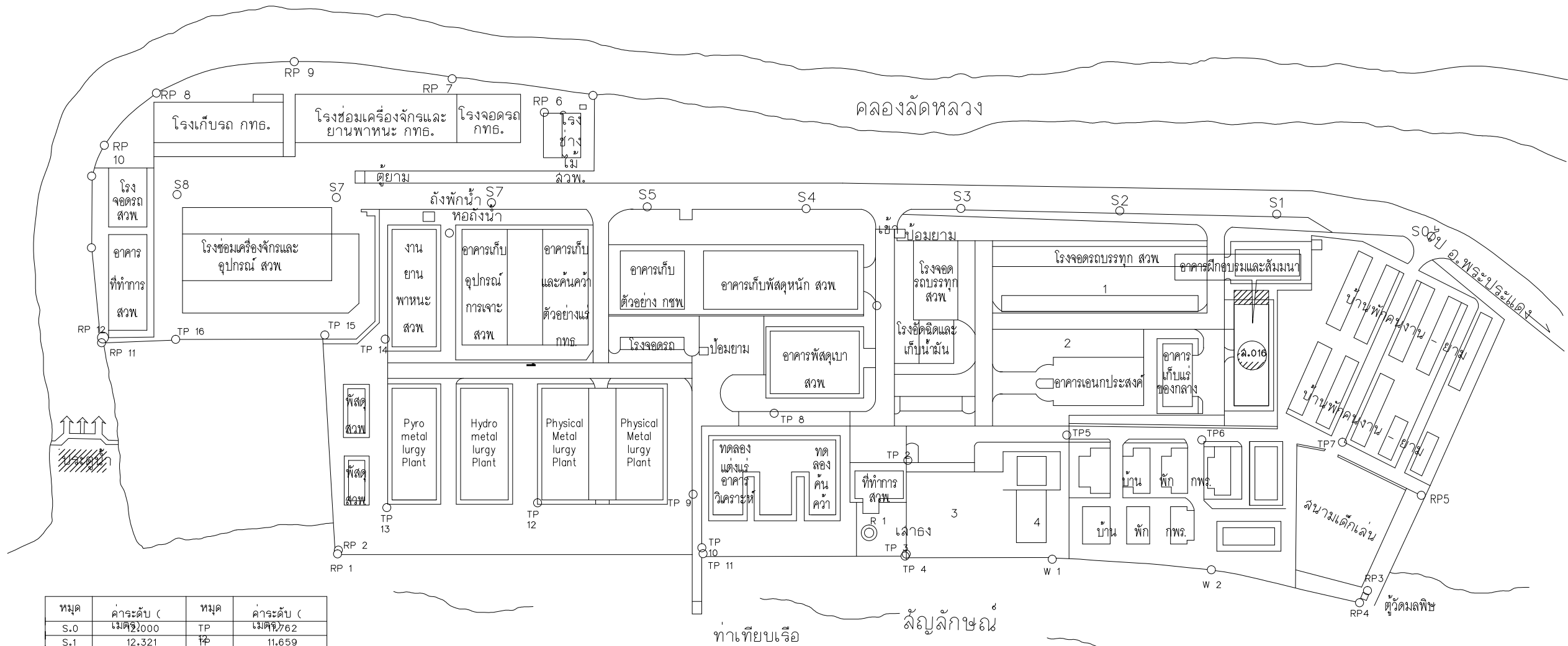
## อาคารฝึกอบรม และสัมมนา (ส.016)

### DRAWING SET

|                                                                         |                                                                                |                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> A แบบสถาปัตยกรรม<br>ARCHITECTURE    | <input type="checkbox"/> M แบบวิศวกรรมระบบปรับอากาศและระบายอากาศ<br>MECHANICAL | <input type="checkbox"/> แบบเพื่อการประสานงาน<br>CO-ORDINATION    |
| <input type="checkbox"/> I แบบสถาปัตยกรรมภายใน<br>INTERIOR              | <input type="checkbox"/> SN แบบวิศวกรรมระบบสุขาภิบาล<br>SANITARY               | <input type="checkbox"/> แบบประกวดราคา<br>BIDDING DOCUMENT        |
| <input type="checkbox"/> L แบบภูมิสถาปัตยกรรม<br>LANDSCAPE              | <input type="checkbox"/> F แบบวิศวกรรมระบบป้องกันอัคคีภัย<br>FIRE PROTECTION   | <input type="checkbox"/> แบบคู่สัญญาก่อสร้าง<br>CONTRACT DOCUMENT |
| <input checked="" type="checkbox"/> S แบบวิศวกรรมโครงสร้าง<br>STRUCTURE | <input type="checkbox"/> E แบบวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสาร<br>ELECTRICAL            |                                                                   |







| หมวด | ค่าระดับ (เมตร) | หมวด  | ค่าระดับ (เมตร) |
|------|-----------------|-------|-----------------|
| S.0  | 12.000          | TP    | 11.62           |
| S.1  | 12.321          | TP    | 11.659          |
| S.2  | 12.330          | TP    | 11.584          |
| S.3  | 12.346          | TP    | 12.128          |
| S.4  | 12.365          | TP    | 11.370          |
| S.5  | 12.346          | RP 1  | 12.349          |
| S.6  | 12.262          | RP    | 11.931          |
| S.7  | 11.518          | RP    | 12.288          |
| S.8  | 11.223          | RP    | 12.588          |
| TP   | 11.631          | RP    | 11.916          |
| TP   | 11.659          | RP    | 12.267          |
| TP   | 11.640          | RP    | 12.271          |
| TP 4 | 12.513          | RP    | 12.202          |
| TP   | 11.604          | RP    | 12.176          |
| TP   | 11.757          | RP    | 12.055          |
| TP   | 11.808          | RP 11 | 12.281          |
| TP   | 11.641          | RP    | 11.505          |
| TP   | 11.617          | W 1   | 12.544          |
| TP   | 11.707          | W 2   | 12.568          |
| TP   | 12.471          | Water | 12.021          |

หมายเหตุ ใช้ค่าระดับจากเครื่องวัด GPS ที่ Sta. S0

## ผังบริเวณ แสดงตำแหน่งบริเวณที่ตั้งอาคาร ฝึกอบรมและสัมมนา

มาตราส่วน

1:1500



โครงการ :

โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคารศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง :

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ

สถาปนิก :

น.ส. พาสณา อรรถเลิศศักดิ์ ภ.ศ.ร. 0813  
ไพโรจน์ อรรถ

วิศวกรโครงสร้าง :

นายปณิธิ พรหมแดง ภ.ย. 39086  
ปณิธิ พรหมแดง

นายอติศัพท์ ปรีกษาจุฑาทิ ภ.ย. 50849  
อติศัพท์ ปรีกษาจุฑาทิ

วิศวกรเครื่องกล :

นายธนพทธี ศรีศิริภรณ์ ภ.ศ.ร. 669  
ธนพทธี ศรีศิริภรณ์

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐกิตติ กิตตนาอรรถวิทย์ ส.พ.ก. 3800  
รัฐกิตติ กิตตนาอรรถวิทย์

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

นายธรรม ฐประกอบกิจ ว.ส. 51  
ธรรม ฐประกอบกิจ

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

ปณิธิ พรหมแดง  
นายปณิธิ พรหมแดง

ผู้อำนวยการสำนักงานวิศวกรรมและพื้นที่

นายสุระ เพชรพิรุณ

แบบแสดง :

ผังบริเวณ แสดงตำแหน่งบริเวณที่ตั้งอาคาร ฝึกอบรมและสัมมนา

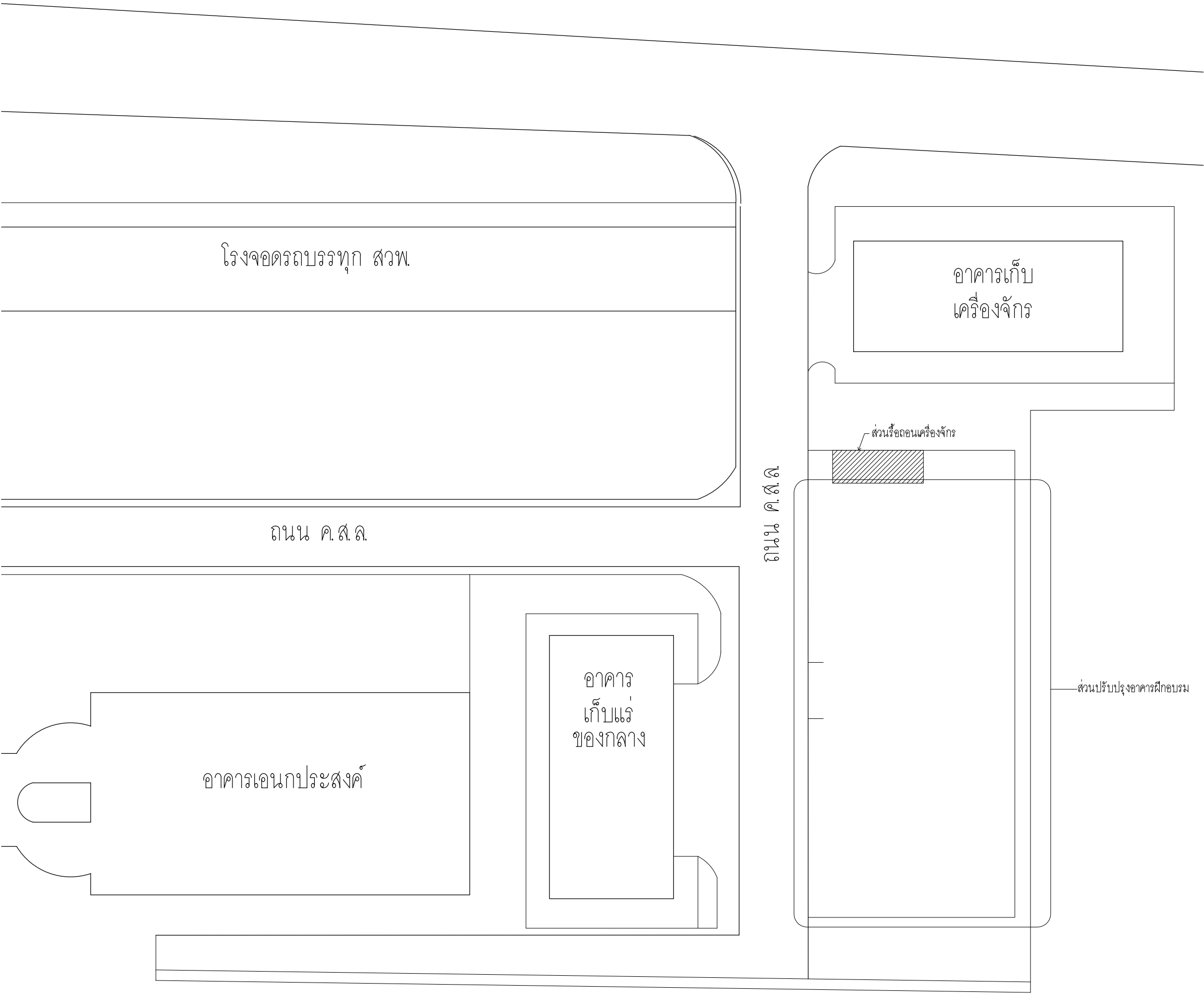
รายละเอียดแบบ

มาตราส่วน 1:1500

วันที่ 3 มีนาคม 2558

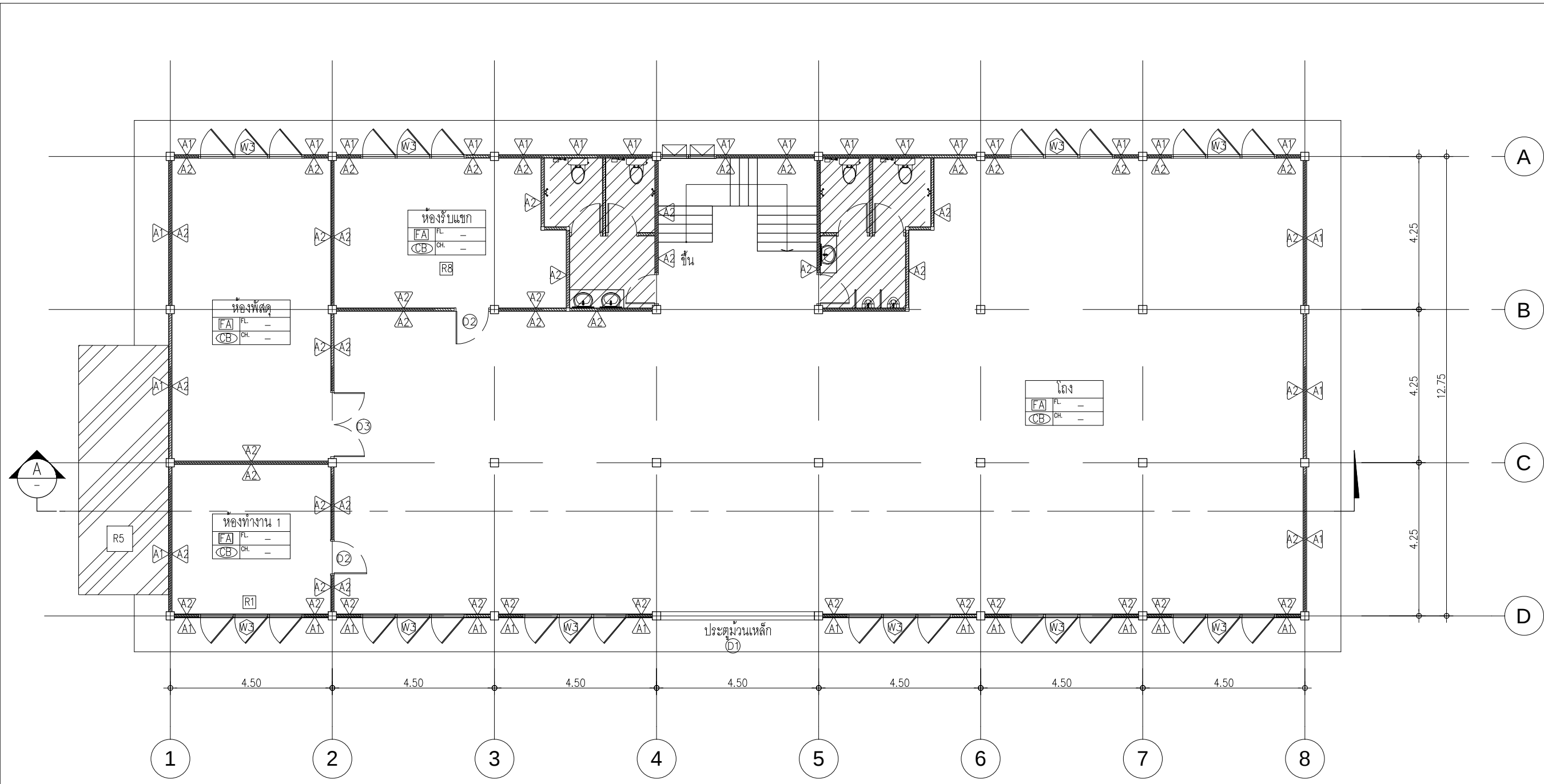
แบบเลขที่ ส.016

แผ่นที่ 3



ผังบริเวณส่วนอาคารฝึกอบรม  
มาตราส่วน 1: 300

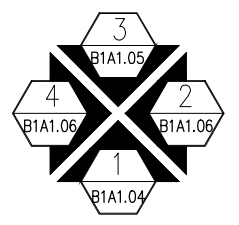
|                                                                                                                                                                                            |               |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--|
| <div><div>กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่<br/>Department of Primary Industries and Mines</div></div> |               |  |
| โครงการ :                                                                                                                                                                                  |               |  |
| โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร                                                                                                                                                            |               |  |
| ศูนย์เทคโนโลยีรีไซเคิล พร้อมครุภัณฑ์                                                                                                                                                       |               |  |
| สถานที่ก่อสร้าง :                                                                                                                                                                          |               |  |
| กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่                                                                                                                                                        |               |  |
| อ. พระประแดง จ. สมุทรปราการ                                                                                                                                                                |               |  |
| สถาปนิก :                                                                                                                                                                                  |               |  |
| น.ส. พาสนา อรรถเลิศศักดิ์ ภสศร ๐๒13                                                                                                                                                        |               |  |
| [Signature]                                                                                                                                                                                |               |  |
| วิศวกรโครงสร้าง :                                                                                                                                                                          |               |  |
| นายปณิธิ พรมดวง ภย 39086                                                                                                                                                                   |               |  |
| [Signature]                                                                                                                                                                                |               |  |
| วิศวกรเครื่องกล :                                                                                                                                                                          |               |  |
| นายณพฤทธิ์ ศิริเดิภรณ์ ๒๕๖๑                                                                                                                                                                |               |  |
| [Signature]                                                                                                                                                                                |               |  |
| วิศวกรไฟฟ้า :                                                                                                                                                                              |               |  |
| นายรัฐกิตติ กิตตโนอารีรักษ์ สฟก 3800                                                                                                                                                       |               |  |
| [Signature]                                                                                                                                                                                |               |  |
| วิศวกรสิ่งแวดล้อม :                                                                                                                                                                        |               |  |
| นายธรรม รุ่งประกอบกิจ วส 51                                                                                                                                                                |               |  |
| [Signature]                                                                                                                                                                                |               |  |
| หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม                                                                                                                                                                |               |  |
| [Signature]                                                                                                                                                                                |               |  |
| นายปณิธิ พรมดวง                                                                                                                                                                            |               |  |
| ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่                                                                                                                                                   |               |  |
| [Signature]                                                                                                                                                                                |               |  |
| นายสุระ เพชรพิรุณ                                                                                                                                                                          |               |  |
| แบบแสดง :                                                                                                                                                                                  |               |  |
| และสีมมามา                                                                                                                                                                                 |               |  |
| และสีมมามา                                                                                                                                                                                 |               |  |
| รายละเอียดแบบ                                                                                                                                                                              |               |  |
| มาตราส่วน                                                                                                                                                                                  | 1: 300        |  |
| วันที่                                                                                                                                                                                     | 3 มีนาคม 2558 |  |
| แบบเลขที่                                                                                                                                                                                  | ส 016         |  |
| แผ่นที่                                                                                                                                                                                    | 4             |  |



หมายเหตุ

■ พื้นที่ส่วนเดิมไม่ต้องทำการปรับปรุง

แบบแปลนพื้นที่ชั้น 1  
มาตราส่วน 1:120



โครงการ :

โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีวัสดุ พร้อมครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง :

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
อุ พระบรมวง จ สมุทรปราการ

สถาปนิก :

น.ส พานา อรรถเลิศศักดิ์ ภสศ0813  
*ปานา อรรถเลิศศักดิ์*

วิศวกรโครงสร้าง :

นายปณิธิ พรมดวง ภย39086  
*ปณิธิ พรมดวง*

นายธิตินันท์ ปรีกษาจุฑาพัทธ์ ภย50849  
*ธิตินันท์ ปรีกษาจุฑาพัทธ์*

วิศวกรเครื่องกล :

นายณพฤทธิ์ ศิริเดียงกรณ์ ฐศ669  
*ณพฤทธิ์ ศิริเดียงกรณ์*

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐกิตติ กิตตนอารักษ์ สฟท3800  
*รัฐกิตติ กิตตนอารักษ์*

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายธรรม ฐประกอบกิจ ฐศ51  
*ธรรม ฐประกอบกิจ*

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

*ปณิธิ พรมดวง*  
นายปณิธิ พรมดวง  
ผู้อำนวยการสำนักงานวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่  
*นายสุระ เพชรพิรุณ*

แบบแสดง :

แบบแปลนพื้นที่ชั้น 1

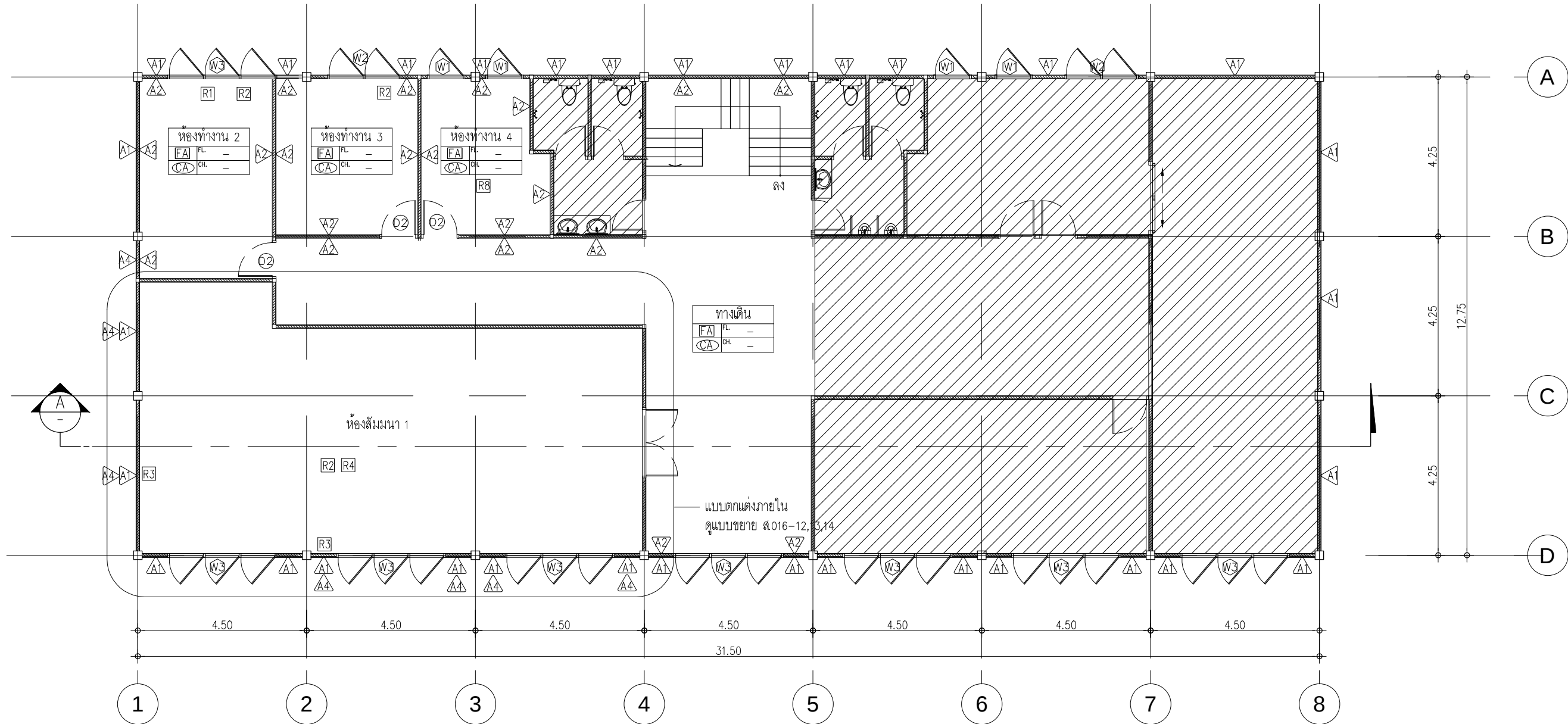
รายละเอียดแบบ

มาตราส่วน 1:120

วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ ๕016

แผ่นที่ 5



หมายเหตุ

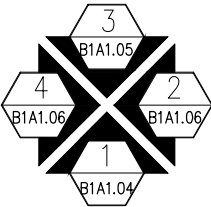
- 1. งานเคลื่อนย้ายครุภัณฑ์ จะต้องอยู่ภายใต้การควบคุมงานของเจ้าหน้าที่
- 2. งานโครงสร้างเดิม ในรายการที่ต้องซ่อมแซม จะต้องอยู่ภายใต้การควบคุมงานของเจ้าหน้าที่ควบคุมงาน
  - 2.1 พื้นผิวโครงสร้างเดิม ที่มีรอย แตก ร้าว ให้ทำความสะอาดพื้นผิวและเหล็ก ฉาบปิดด้วยคอนกรีต และทาสี

หมายเหตุ

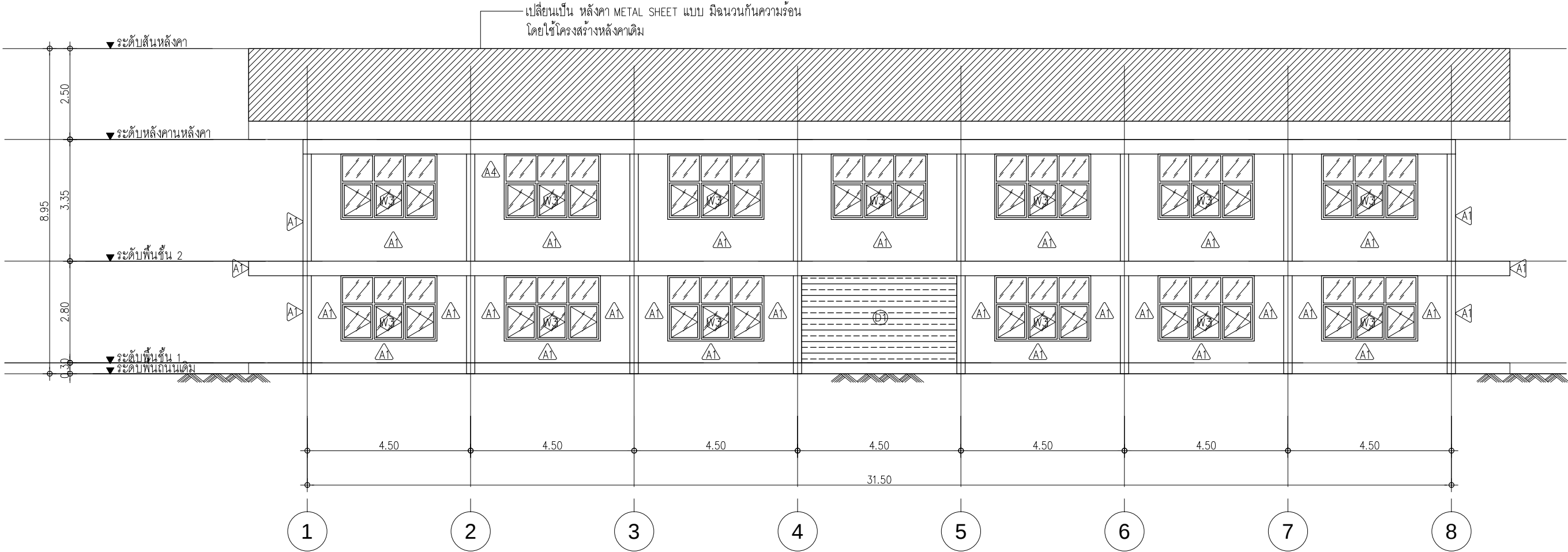
■ พื้นที่ดินเดิมไม่ต้องทำการปรับปรุง

แบบแปลนพื้นที่ชั้น 2

มาตราส่วน 1:120



|                                           |  |
|-------------------------------------------|--|
|                                           |  |
| โครงการ :                                 |  |
| โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร           |  |
| ศูนย์เทคโนโลยีวัสดุ พอลิเมอร์             |  |
| สถานที่ก่อสร้าง :                         |  |
| กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่       |  |
| อ. พระประแดง จ. สมุทรปราการ               |  |
| สถาปนิก :                                 |  |
| น.ส. พาสณา อรรถเลิศศักดิ์ ภูส.080813      |  |
| วิศวกรโครงสร้าง :                         |  |
| นายปณิธิ พรมดวง ภูย.39086                 |  |
| วิศวกรเครื่องกล :                         |  |
| นายณพัทธ์ ศิริฤทธิกรณ์ ภูธ.69             |  |
| วิศวกรไฟฟ้า :                             |  |
| นายรัฐกิตติ กิตติณรงค์ ภูทก.3800          |  |
| วิศวกรสิ่งแวดล้อม :                       |  |
| นายธรรม ธีระประกอบกิจ ภูท.51              |  |
| หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม               |  |
| ปณิธิ พรมดวง                              |  |
| นายปณิธิ พรมดวง                           |  |
| ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่ |  |
| นายสุระ เพชรพิรุณ                         |  |
| แบบแสดง :                                 |  |
| แบบแปลนพื้นที่ชั้น 2                      |  |
| รายละเอียดแบบ                             |  |
| มาตราส่วน 1:120                           |  |
| วันที่ 3 มีนาคม 2558                      |  |
| แบบเลขที่ ส.016                           |  |
| แผ่นที่ 6                                 |  |



แบบรูปด้าน 1

มาตราส่วน 1:120



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมศูนย์

สถานที่ก่อสร้าง :  
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
อ. พระประแดง จ.สมุทรปราการ

สถาปนิก :  
น.ส. พาสนา อรรณพศักดิ์ ภสจ.๑๘13  
[Signature]

วิศวกรโครงสร้าง :  
นายปณิธิ พรหมดวง ภย.39086  
[Signature]

วิศวกรเครื่องกล :  
นายพนพทศ ศิริดิกรณ์ ๒๕69  
[Signature]

วิศวกรไฟฟ้า :  
นายรัฐกิตติ กิตติธนาธิราช ๓๗๓๐๐  
[Signature]

วิศวกรสิ่งแวดล้อม  
นายธรรม รูปประกอบกิจ ๖๕51  
[Signature]

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

[Signature]  
นายปณิธิ พรหมดวง  
ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่

[Signature]  
นายสุระ เพชรพิรุณ

แบบแสดง :  
แบบรูปด้าน 1

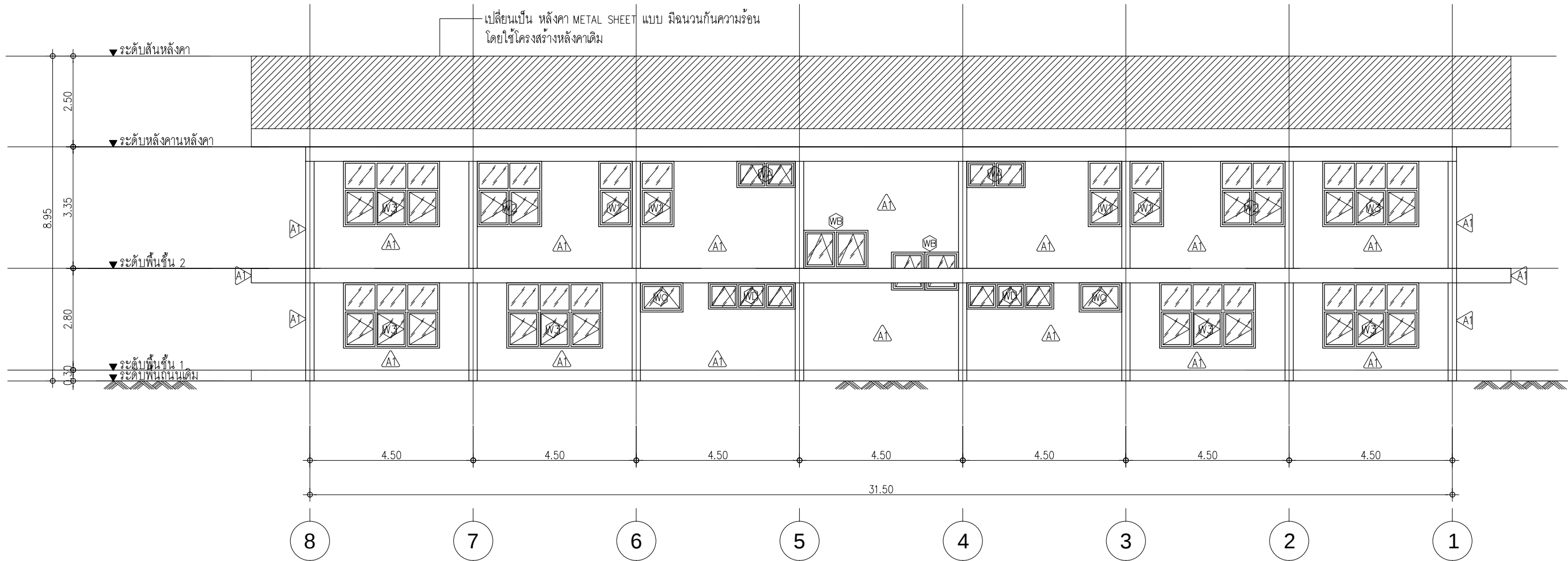
รายละเอียดแบบ

มาตราส่วน 1:120

วันที่ 3 มีนาคม 2558

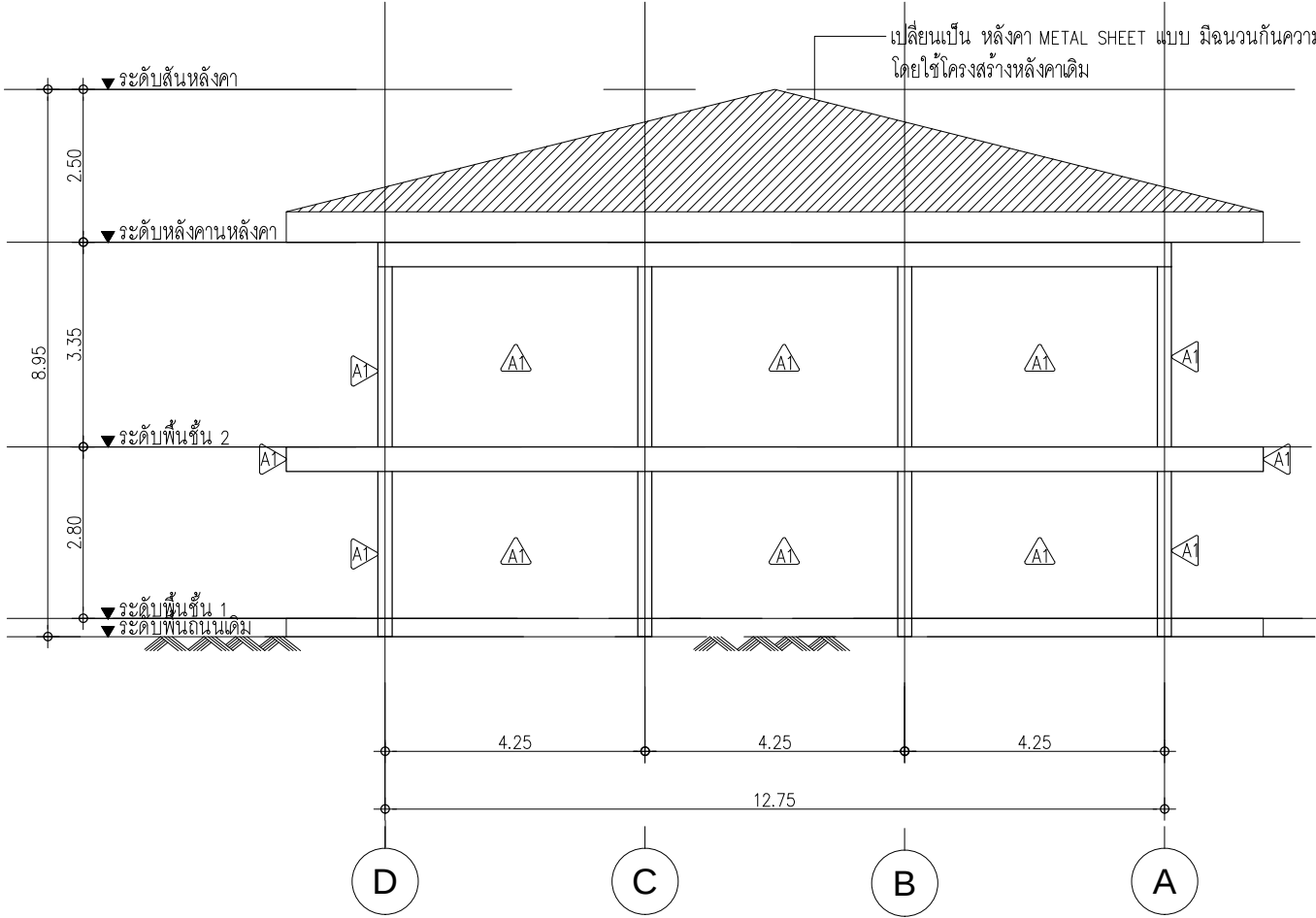
แบบเลขที่ ๕016

แผ่นที่ 7

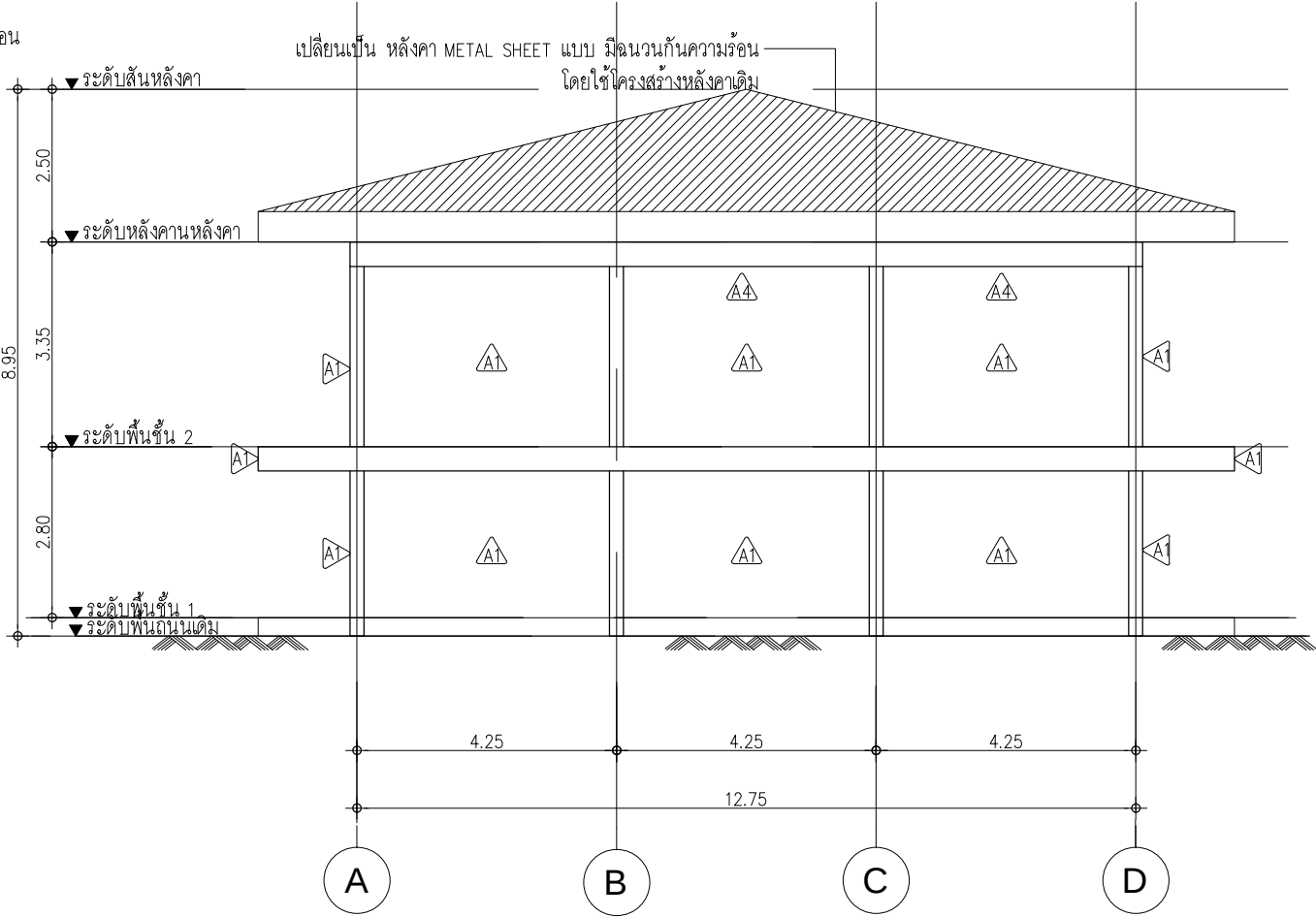


แบบรูปด้าน 3  
มาตราส่วน 1:120

|                                                                                    |               |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|  |               |
| โครงการ :                                                                          |               |
| โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร                                                    |               |
| ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมครุภัณฑ์                                               |               |
| สถานที่ก่อสร้าง :                                                                  |               |
| กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่                                                |               |
| ล.พระประแดง จ.สมุทรปราการ                                                          |               |
| สถาปนิก :                                                                          |               |
| น.ส. พาสนา อรรถเลิศศักดิ์ ภสศ.0813                                                 |               |
| วิศวกรโครงสร้าง :                                                                  |               |
| นายปณิธิ พรหมดวง ภย.39086                                                          |               |
| นายอิทธิพัทธ์ ปรีชาจุฑาพัทธ์ ภย.50849                                              |               |
| วิศวกรเครื่องกล :                                                                  |               |
| นายณพฤทธิ์ ศิริฤทธิกรณ์ จส.669                                                     |               |
| วิศวกรไฟฟ้า :                                                                      |               |
| นายรัฐกิตติ กิตตโนอารักษ์ สทภ.3800                                                 |               |
| วิศวกรสิ่งแวดล้อม :                                                                |               |
| นายธรรม รุ่งประกอบกิจ วส.51                                                        |               |
| หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม                                                        |               |
| นายปณิธิ พรหมดวง                                                                   |               |
| ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่                                          |               |
| นายสุระ เพชรพิรุณ                                                                  |               |
| แบบแสดง :                                                                          |               |
| แบบรูปด้าน 3                                                                       |               |
| รายละเอียดแบบ                                                                      |               |
| มาตราส่วน                                                                          | 1:120         |
| วันที่                                                                             | 3 มีนาคม 2558 |
| แบบเลขที่                                                                          | ส.016         |
| แผ่นที่                                                                            | 8             |

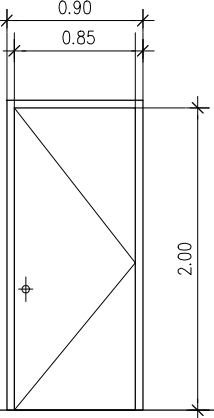
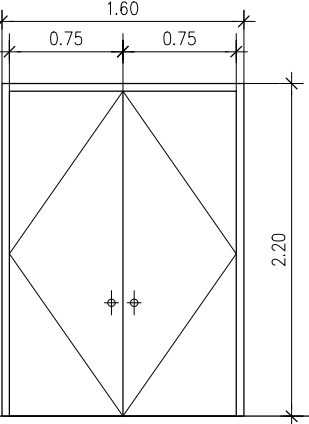
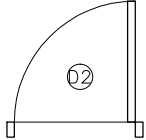
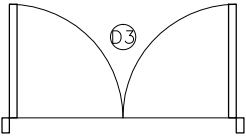
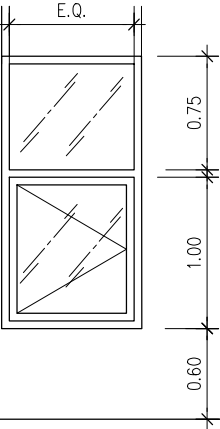
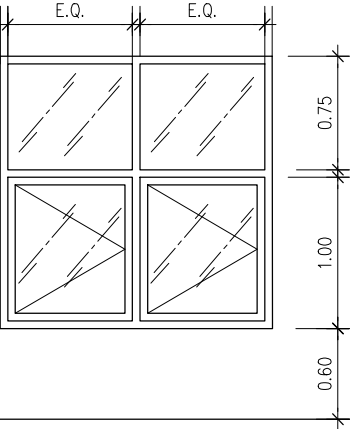
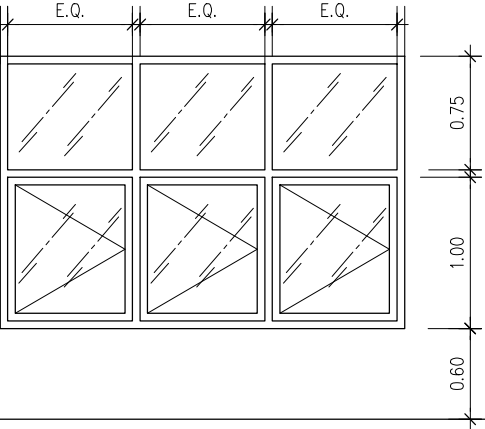
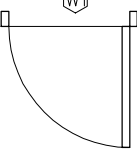
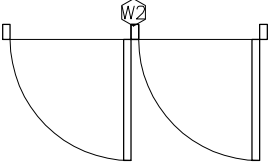
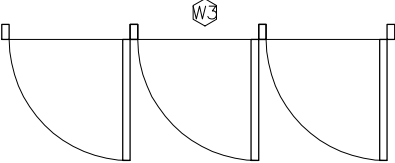


แบบรูปด้าน 2  
มาตราส่วน 1:120



แบบรูปด้าน 4  
มาตราส่วน 1:120

|                                          |  |
|------------------------------------------|--|
|                                          |  |
| โครงการ :                                |  |
| โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร          |  |
| ศูนย์เทคโนโลยีโซลิด ทวีมกรุภัณฑ์         |  |
| สถานที่ก่อสร้าง :                        |  |
| กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่      |  |
| อ. พระประแดง จ.สมุทรปราการ               |  |
| สถาปนิก :                                |  |
| น.ส. พาสณา อรรถเลิศศักดิ์ ภส.06813       |  |
| วิศวกรโครงสร้าง :                        |  |
| นายปณิธิ พรหมดวง ภย.39086                |  |
| วิศวกรเครื่องกล :                        |  |
| นายณนพฤทธิ์ ศิริฤทธิภรณ์ วศ.669          |  |
| วิศวกรไฟฟ้า :                            |  |
| นายรัฐกิตติ กิตติณอารักษ์ สฟ.3800        |  |
| วิศวกรสิ่งแวดล้อม :                      |  |
| นายธรรม ฐะระกอบกิจ วส.51                 |  |
| หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม              |  |
| ปณิธิ พรหมดวง                            |  |
| นายปณิธิ พรหมดวง                         |  |
| ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่ |  |
| นายสุระ เพชรพิรุณ                        |  |
| แบบแสดง :                                |  |
| แบบรูปด้าน 2                             |  |
| แบบรูปด้าน 4                             |  |
| รายละเอียดแบบ                            |  |
| มาตราส่วน 1:120                          |  |
| วันที่ 3 มีนาคม 2558                     |  |
| แบบเลขที่ ส.016                          |  |
| แผ่นที่ 9                                |  |

|                                                                                     |                                         |                                                                                      |                                                          |                                                                                       |                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|   |                                         |    |                                                          |     |                                                            |
|  |                                         |   |                                                          |                                                                                       |                                                            |
| ชนิด                                                                                | ประตูบานบานเดิม                         | ชนิด                                                                                 | บานเปิดเดิม                                              | ชนิด                                                                                  | บานเปิดคู่เดิม                                             |
| ตำแหน่ง                                                                             | ห้องโถง                                 | ตำแหน่ง                                                                              | ตำแหน่งเดิม                                              | ตำแหน่ง                                                                               | ตำแหน่งเดิม                                                |
| วงกบ                                                                                | –                                       | วงกบ                                                                                 | ไม้เนื้อแข็งเดิม ทำความสะอาด ทาสียอมไม้                  | วงกบ                                                                                  | ไม้เนื้อแข็งเดิม ทำความสะอาด ทาสียอมไม้                    |
| กรอบบาน                                                                             | –                                       | กรอบบาน                                                                              | –                                                        | กรอบบาน                                                                               | –                                                          |
| ลูกพับ/บาน                                                                          | –                                       | ลูกพับ/บาน                                                                           | ไม้เดิม ทำความสะอาด ทาสียอมไม้                           | ลูกพับ/บาน                                                                            | ไม้เดิม ทำความสะอาด ทาสียอมไม้                             |
| อุปกรณ์                                                                             |                                         | อุปกรณ์                                                                              |                                                          | อุปกรณ์                                                                               |                                                            |
| – บานพับ                                                                            | –                                       | – บานพับ                                                                             | เปลี่ยน แสตนเลส 3 ชุดต่อบาน                              | – บานพับ                                                                              | เปลี่ยน แสตนเลส 3 ชุดต่อบาน                                |
| – มือจับ                                                                            | –                                       | – มือจับ                                                                             | เปลี่ยน ตามมาตรฐาน                                       | – มือจับ                                                                              | เปลี่ยน ตามมาตรฐาน                                         |
| – กุญแจ                                                                             | –                                       | – กุญแจ                                                                              | เปลี่ยน ตามมาตรฐาน                                       | – กุญแจ                                                                               | เปลี่ยน ตามมาตรฐาน                                         |
| – อื่น                                                                              | –                                       | – อื่น                                                                               | –                                                        | – อื่น                                                                                | –                                                          |
| หมายเหตุ                                                                            | บานประตูเดิม ทำความสะอาด ทาสี           | หมายเหตุ                                                                             | บานประตูเดิม เปลี่ยน ทำความสะอาด ทาสี ใส่อุปกรณ์ มาตรฐาน | หมายเหตุ                                                                              | บานประตูเดิม เปลี่ยน ทำความสะอาด ทาสี ใส่อุปกรณ์ มาตรฐาน   |
|  |                                         |  |                                                          |  |                                                            |
|  |                                         |  |                                                          |  |                                                            |
| ชนิด                                                                                | บานเปิดเดิม                             | ชนิด                                                                                 | บานเปิดเดิม                                              | ชนิด                                                                                  | บานเปิดเดิม                                                |
| ตำแหน่ง                                                                             | ตำแหน่งเดิม                             | ตำแหน่ง                                                                              | ตำแหน่งเดิม                                              | ตำแหน่ง                                                                               | ตำแหน่งเดิม                                                |
| วงกบ                                                                                | ไม้เนื้อแข็งเดิม ทำความสะอาด ทาสียอมไม้ | วงกบ                                                                                 | ไม้เนื้อแข็งเดิม ทำความสะอาด ทาสียอมไม้                  | วงกบ                                                                                  | ไม้เนื้อแข็งเดิม ทำความสะอาด ทาสียอมไม้                    |
| กรอบบาน                                                                             | ไม้เนื้อแข็งเดิม ทำความสะอาด ทาสียอมไม้ | กรอบบาน                                                                              | ไม้เนื้อแข็งเดิม ทำความสะอาด ทาสียอมไม้                  | กรอบบาน                                                                               | ไม้เนื้อแข็งเดิม ทำความสะอาด ทาสียอมไม้                    |
| ลูกพับ/บาน                                                                          | กระจกใส เดิม ทำความสะอาด                | ลูกพับ/บาน                                                                           | กระจกใส เดิม ทำความสะอาด                                 | ลูกพับ/บาน                                                                            | กระจกใส เดิม ทำความสะอาด                                   |
| อุปกรณ์                                                                             |                                         | อุปกรณ์                                                                              |                                                          | อุปกรณ์                                                                               |                                                            |
| – แขนค้ำ                                                                            | เปลี่ยน ตามมาตรฐาน                      | – แขนค้ำ                                                                             | เปลี่ยน ตามมาตรฐาน                                       | – แขนค้ำ                                                                              | เปลี่ยน ตามมาตรฐาน                                         |
| – มือจับ                                                                            | เปลี่ยน ตามมาตรฐาน                      | – มือจับ                                                                             | เปลี่ยน ตามมาตรฐาน                                       | – มือจับ                                                                              | เปลี่ยน ตามมาตรฐาน                                         |
| – กุญแจ                                                                             | –                                       | – กุญแจ                                                                              | –                                                        | – กุญแจ                                                                               | –                                                          |
| – อื่น                                                                              | เหล็กดัดขัดทำความสะอาด ทาสีน้ำมัน       | – อื่น                                                                               | เหล็กดัดขัดทำความสะอาด ทาสีน้ำมัน                        | – อื่น                                                                                | เปลี่ยน กลอน ตามมาตรฐาน /เหล็กดัดขัดทำความสะอาด ทาสีน้ำมัน |
| หมายเหตุ                                                                            | ติดมู่ลี่                               | หมายเหตุ                                                                             | ติดมู่ลี่                                                | หมายเหตุ                                                                              | ติดมู่ลี่                                                  |



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
Department of Primary Industries and Mines

โครงการ :

โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร

ศูนย์เทคโนโลยีชีเซล พร้อมครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง :

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

๑. พระประแดง ๑. สมุทรปราการ

สถาปนิก :

น.ส พาสนา อรรถเลิศศักดิ์ ภส๑๑๑3

วิศวกรโครงสร้าง :

นายปณิธิ พรหมคง ภย39๐86

นายอติสิทธิ์ ปรึกษารุ่งฟ้า ภย50849

วิศวกรเครื่องกล :

นายณพฤทธิ์ ศิริฤทธิภรณ์ วส669

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐกิตติ์ กิตตน์อารักษ์ สฟท.3800

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายธรรม รูประกอบกิจ วส51

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

ปณิธิ พรหมคง

นายปณิธิ พรหมคง

ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่

นายสุระ เพชรพิรุณ

แบบแสดง :

แบบขยายประตู

แบบขยายหน้าต่าง

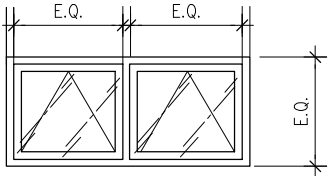
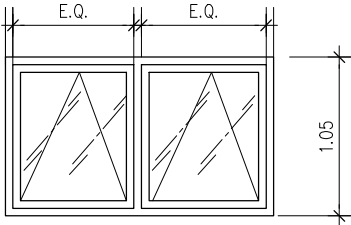
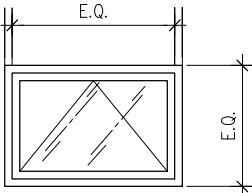
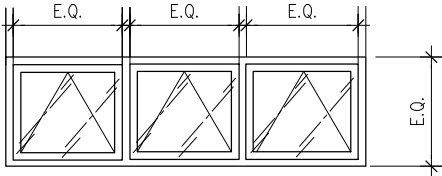
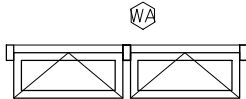
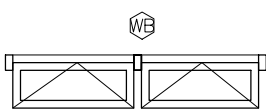
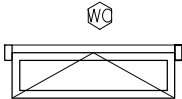
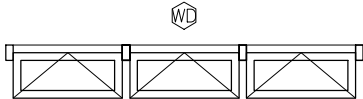
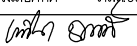
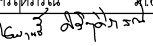
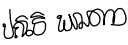
รายละเอียดแบบ

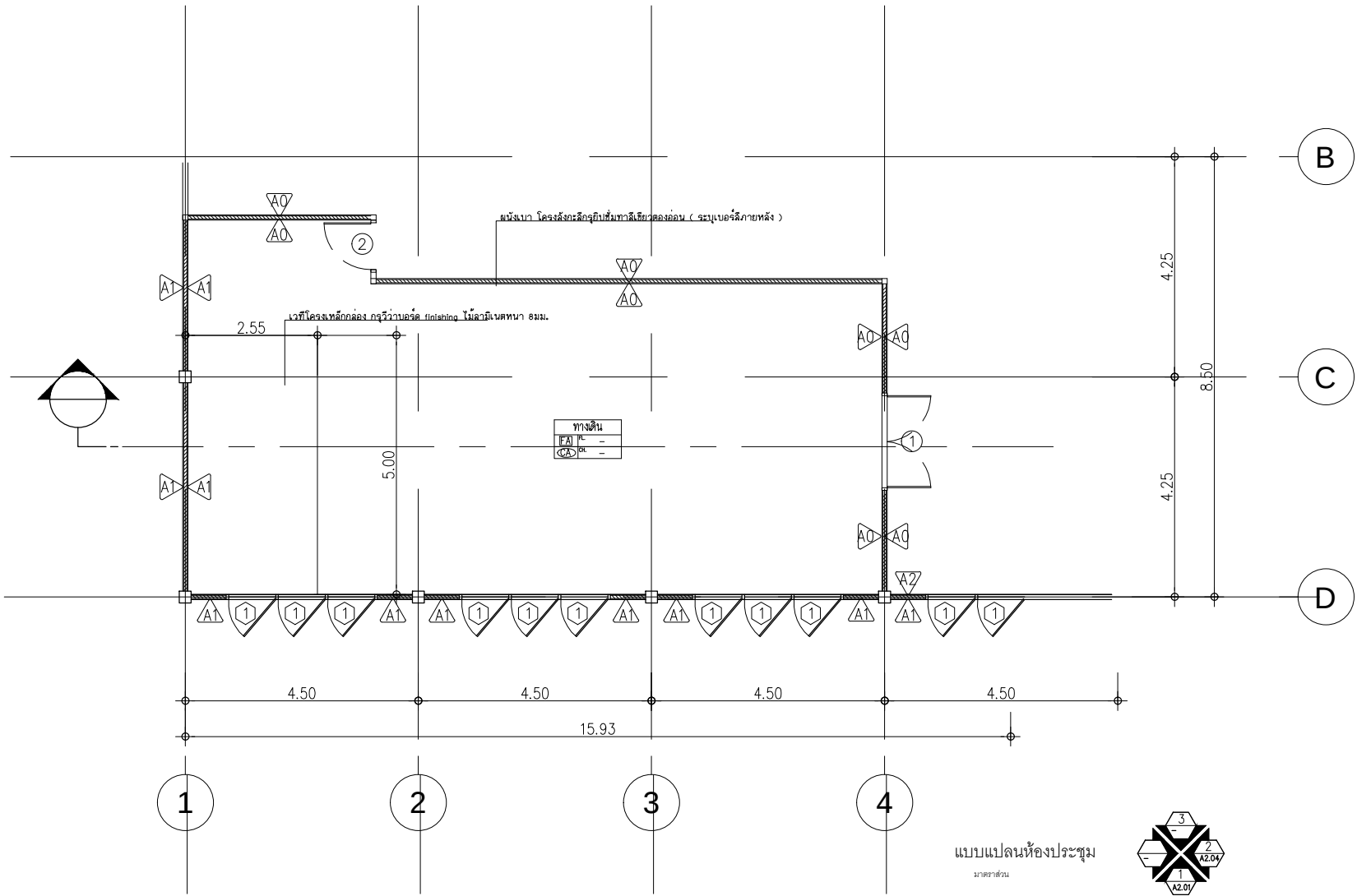
มาตราส่วน 1: 50

วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ ส016

แผ่นที่ 10

|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                       |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
|   |                                         |   |                                         |   |                                         |   |                                         |     |  |
|  |                                         |  |                                         |  |                                         |  |                                         | โครงการ :                                                                             |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         | โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร                                                       |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         | ศูนย์เทคโนโลยีซีเคิล พร้อมครุภัณฑ์                                                    |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         | สถานที่ก่อสร้าง :                                                                     |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         | กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่                                                   |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         | อ. พระประแดง จ. สมุทรปราการ                                                           |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                       |  |
| ชนิด                                                                              | บานกระทุ้งเดิม                          | ชนิด                                                                               | บานกระทุ้งเดิม                          | ชนิด                                                                                | บานกระทุ้งเดิม                          | ชนิด                                                                                | บานกระทุ้งเดิม                          | สถาปนิก :                                                                             |  |
| ตำแหน่ง                                                                           | บันได                                   | ตำแหน่ง                                                                            | บันได                                   | ตำแหน่ง                                                                             | บันได                                   | ตำแหน่ง                                                                             | บันได                                   | น.ส. พาสณา อรรณเลิศศักดิ์ ภสผ๑๑13                                                     |  |
| วงกบ                                                                              | ไม้เนื้อแข็งเดิม ทำความสะอาด ทาสียอมไม้ | วงกบ                                                                               | ไม้เนื้อแข็งเดิม ทำความสะอาด ทาสียอมไม้ | วงกบ                                                                                | ไม้เนื้อแข็งเดิม ทำความสะอาด ทาสียอมไม้ | วงกบ                                                                                | ไม้เนื้อแข็งเดิม ทำความสะอาด ทาสียอมไม้ |    |  |
| กรอบบาน                                                                           | ไม้เนื้อแข็งเดิม ทำความสะอาด ทาสียอมไม้ | กรอบบาน                                                                            | ไม้เนื้อแข็งเดิม ทำความสะอาด ทาสียอมไม้ | กรอบบาน                                                                             | ไม้เนื้อแข็งเดิม ทำความสะอาด ทาสียอมไม้ | กรอบบาน                                                                             | ไม้เนื้อแข็งเดิม ทำความสะอาด ทาสียอมไม้ | วิศวกรโครงสร้าง :                                                                     |  |
| ลูกฟัก/บาน                                                                        | กระจกใส เดิม ทำความสะอาด                | ลูกฟัก/บาน                                                                         | กระจกใส เดิม ทำความสะอาด                | ลูกฟัก/บาน                                                                          | กระจกใส เดิม ทำความสะอาด                | ลูกฟัก/บาน                                                                          | กระจกใส เดิม ทำความสะอาด                | นายปณิธิ พรมดวง ภษ39086                                                               |  |
| อุปกรณ์                                                                           |                                         | อุปกรณ์                                                                            |                                         | อุปกรณ์                                                                             |                                         | อุปกรณ์                                                                             |                                         |    |  |
| - บานพับ                                                                          | เปลี่ยน แสตนเลสแบบแขนค้ำบานกระทุ้ง      | - บานพับ                                                                           | เปลี่ยน แสตนเลสแบบแขนค้ำบานกระทุ้ง      | - บานพับ                                                                            | เปลี่ยน แสตนเลสแบบแขนค้ำบานกระทุ้ง      | - บานพับ                                                                            | เปลี่ยน แสตนเลสแบบแขนค้ำบานกระทุ้ง      | นายธิตีพัทธ์ ปรีกษาจุฑาพัทธ์ ภษ50849                                                  |  |
| - มือจับ                                                                          | เปลี่ยน ตามมาตรฐาน                      | - มือจับ                                                                           | เปลี่ยน ตามมาตรฐาน                      | - มือจับ                                                                            | เปลี่ยน ตามมาตรฐาน                      | - มือจับ                                                                            | เปลี่ยน ตามมาตรฐาน                      |    |  |
| - กุญแจ                                                                           | เปลี่ยน กลอนตามมาตรฐาน                  | - กุญแจ                                                                            | เปลี่ยน กลอนตามมาตรฐาน                  | - กุญแจ                                                                             | เปลี่ยน กลอนตามมาตรฐาน                  | - กุญแจ                                                                             | เปลี่ยน กลอนตามมาตรฐาน                  | วิศวกรเครื่องกล :                                                                     |  |
| - อื่น                                                                            | -                                       | - อื่น                                                                             | -                                       | - อื่น                                                                              | -                                       | - อื่น                                                                              | -                                       | นายณพฤทธิ์ ศิริเดิกรรณ์ ฐศ๑69                                                         |  |
| หมายเหตุ                                                                          |                                         | หมายเหตุ                                                                           |                                         | หมายเหตุ                                                                            |                                         | หมายเหตุ                                                                            |                                         |  |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         | วิศวกรไฟฟ้า :                                                                         |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         | นายรัฐชาติ กิตตโนอารัตร์ สฟท.3800                                                     |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         |  |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         | วิศวกรสิ่งแวดล้อม                                                                     |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         | นายธรรม รูปประกอบกิจ ฐศ๑51                                                            |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                       |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                       |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         | หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม                                                           |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         |  |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         | นายปณิธิ พรมดวง                                                                       |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         | ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่                                              |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         |  |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         | นายสุระ เพชรพิรุณ                                                                     |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         | แบบแสดง :                                                                             |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         | แบบขยายหน้าต่าง                                                                       |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                       |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         | รายละเอียดแบบ                                                                         |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         | มาตราส่วน 1: 50                                                                       |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         | วันที่ 3 มีนาคม 2558                                                                  |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         | แบบเลขที่ ส016                                                                        |  |
|                                                                                   |                                         |                                                                                    |                                         |                                                                                     |                                         |                                                                                     |                                         | แผ่นที่ 11                                                                            |  |



| SYMBOL   | LIST OF FLOOR (รายการพื้น)                           | SYMBOL   | LIST OF WALL (รายการผนัง)                                                          | SYMBOL   | LIST OF WALL (รายการผนัง)                |
|----------|------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------------------------------------|
| [Symbol] | พื้นทึบส่วนทั่วไป ปูนซีเมนต์ ทำความสะอาด (ไม่ขัดโป๊) | [Symbol] | ผนังเบาโครงสร้างเหล็ก ผนังสูง 12 มม. ฉาบเรียบทาสีขาว (สีพื้นเขียว ระบบอะลูมิเนียม) | [Symbol] | ผนังทึบส่วนภายในสีอ่อน (ระบบอะลูมิเนียม) |
|          |                                                      |          |                                                                                    |          |                                          |
|          |                                                      |          |                                                                                    |          |                                          |
|          |                                                      |          |                                                                                    |          |                                          |



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง :  
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
อ. พระประแดง จ. สมุทรปราการ

สถาปนิก :  
น.ส. พาสณา อรรถผลัดดี ภสจ ๕๐๑13  
[Signature]

วิศวกรโครงสร้าง :  
นายปณิธิ พรหมดวง ภย.39086  
[Signature]

วิศวกรเครื่องกล :  
นายณิธิพัทธ์ ศรีศิริภรณ์ ฐส.๕๐๕๑  
[Signature]

วิศวกรไฟฟ้า :  
นายรัฐกิตติ กิตติธนาธิกร สปท.3800  
[Signature]

วิศวกรสิ่งแวดล้อม  
นายธรรม ธีระกอบกิจ ฐก.๕๐๕๑  
[Signature]

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

[Signature]  
นายปณิธิ พรหมดวง  
ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่

[Signature]  
นายสุระ เพชรพิรุณ

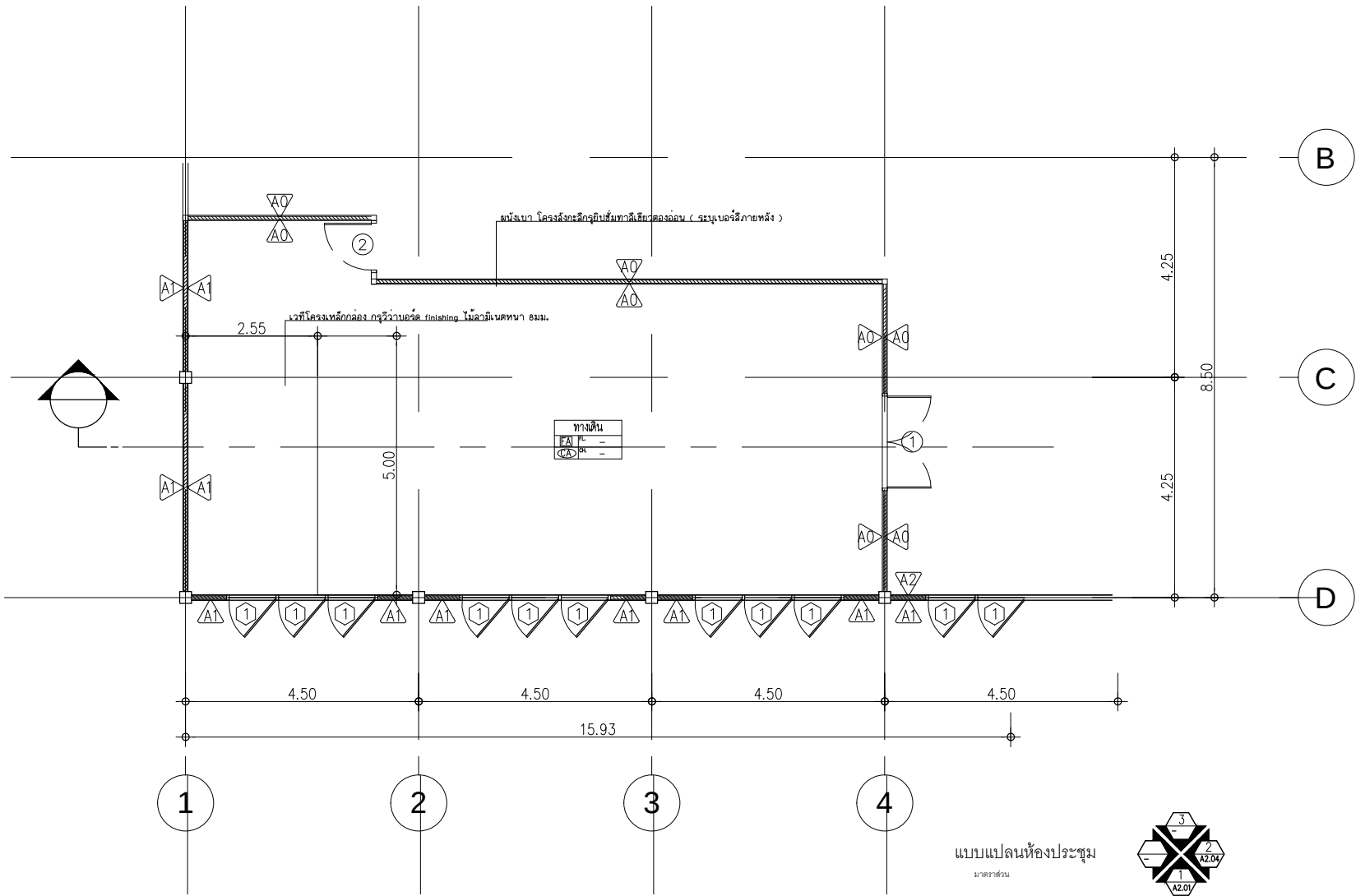
แบบแสดง :  
แบบขยายไฟฟ้าเดานห้องประชุม

รายละเอียดแบบ  
มาตราส่วน 1:120

วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ ๕016

แผ่นที่ 12



| SYMBOL   | LIST OF FLOOR (รายการพื้น)                         | SYMBOL   | LIST OF WALL (รายการผนัง)                                              | SYMBOL   | LIST OF WALL (รายการผนัง)                                               |
|----------|----------------------------------------------------|----------|------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------|
| [Symbol] | พื้นห้องส่วนตัวไม่ พื้นห้องส่วนสาธารณะ (ไม้ขัดมัน) | [Symbol] | ผนังภายในห้องส้วม 12 มม. ฐานฉาบเรียบทาสีขาว (สี, ไม้, อิฐ, กระจก, หิน) | [Symbol] | ผนังภายนอกห้องส้วม 12 มม. ฐานฉาบเรียบทาสีขาว (สี, ไม้, อิฐ, กระจก, หิน) |
|          |                                                    |          |                                                                        |          |                                                                         |
|          |                                                    |          |                                                                        |          |                                                                         |
|          |                                                    |          |                                                                        |          |                                                                         |
|          |                                                    |          |                                                                        |          |                                                                         |



โครงการ :

โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง :

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
อ. พระประแดง จ. สมุทรปราการ

สถาปนิก :

น.ส. พาสณา อรรณเลิศศักดิ์ ภาส ๐๐๑13  
[Signature]

วิศวกรโครงสร้าง :

นายปณิธิ พรมดวง ภาส 39086  
[Signature]

นายอติศัพท์ ปรีกษารุจพันธ์ ภาส 50849  
[Signature]

วิศวกรเครื่องกล :

นายพนทวิช ศิริดิการณ์ ภาส ๖๖9  
[Signature]

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐกิตติ ทิตตโนอารักษ์ สปท 3800  
[Signature]

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

นายธรรม ฐิประกอบกิจ ภาส 51  
[Signature]

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

[Signature]  
นายปณิธิ พรมดวง

ผู้อำนวยการสำนักงานวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่

[Signature]  
นายสุระ เพชรพิรุณ

แบบแสดง :

แบบขยายแปลนห้องประชุม

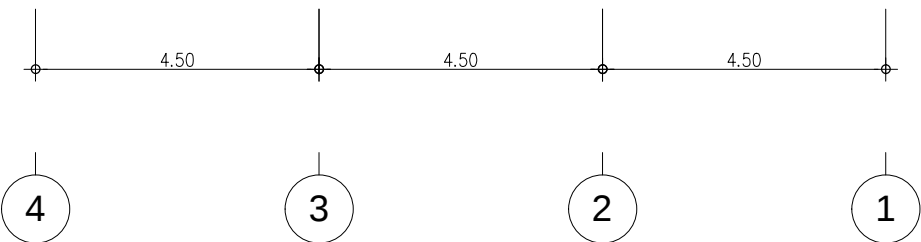
รายละเอียดแบบ

มาตราส่วน 1:120

วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ ๕016

แผ่นที่ 13





## กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

โครงการ : โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคารศูนย์เทคโนโลยีรีไซเคิล พร้อมครุภัณฑ์

สถานที่ : กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

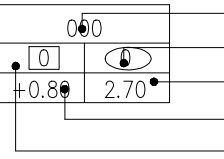
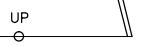
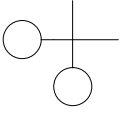
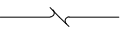
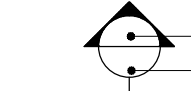
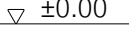
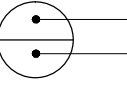
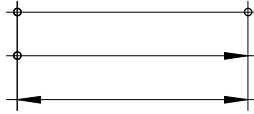
อำเภอพระประแดง จังหวัด สมุทรปราการ

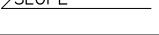
## อาคาร วิเคราะห์ (ส.017)

### DRAWING SET

|                                                                         |                                                                                              |                                                                   |
|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| <input checked="" type="checkbox"/> A แบบสถาปัตยกรรม<br>ARCHITECTURE    | <input checked="" type="checkbox"/> M แบบวิศวกรรมเครื่องกลและวิศวกรรมเหมืองแร่<br>MECHANICAL | <input type="checkbox"/> แบบเพื่อการประสานงาน<br>CO-ORDINATION    |
| <input type="checkbox"/> I แบบสถาปัตยกรรมภายใน<br>INTERIOR              | <input type="checkbox"/> SN แบบวิศวกรรมระบบสุขาภิบาล<br>SANITARY                             | <input type="checkbox"/> แบบประกวดราคา<br>BIDDING DOCUMENT        |
| <input type="checkbox"/> L แบบภูมิสถาปัตยกรรม<br>LANDSCAPE              | <input type="checkbox"/> F แบบวิศวกรรมระบบป้องกันอัคคีภัย<br>FIRE PROTECTION                 | <input type="checkbox"/> แบบคู่สัญญาก่อสร้าง<br>CONTRACT DOCUMENT |
| <input checked="" type="checkbox"/> S แบบวิศวกรรมโครงสร้าง<br>STRUCTURE | <input type="checkbox"/> E แบบวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสาร<br>ELECTRICAL                          |                                                                   |

[illegible]

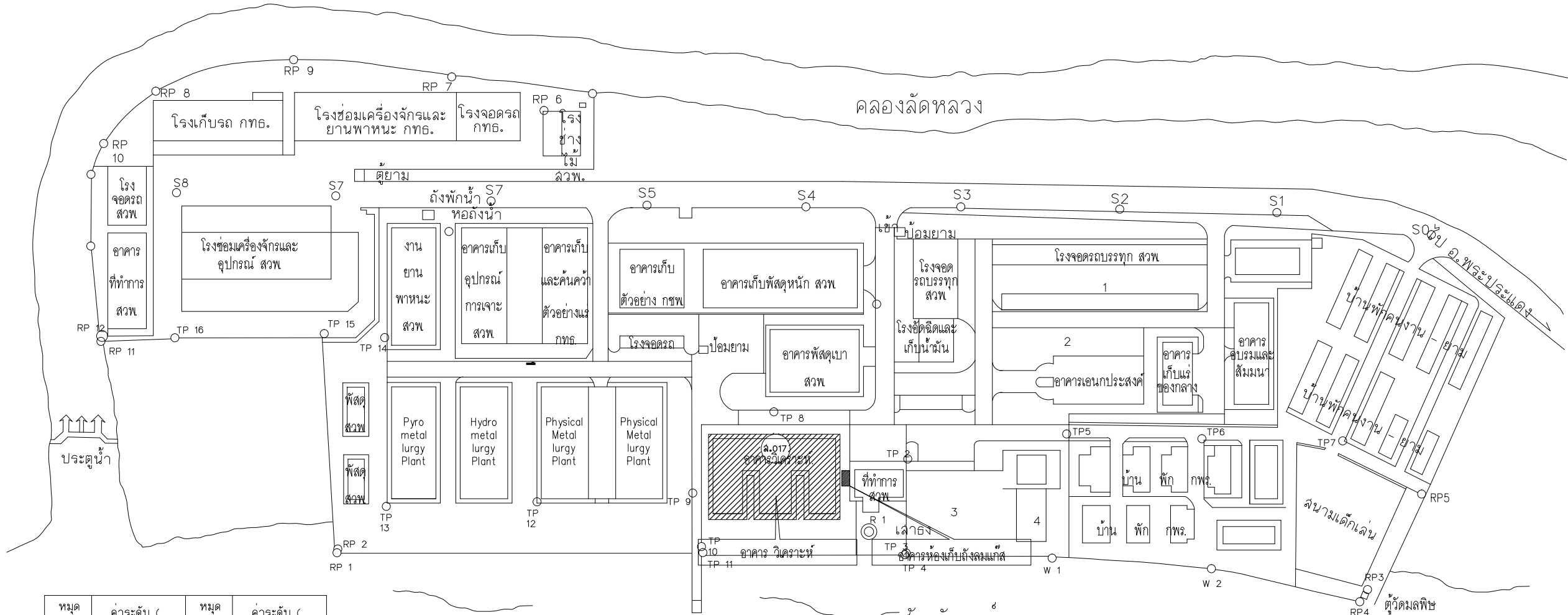
| สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบ                                                              |                                                                                            |                                                                                   |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| สัญลักษณ์                                                                         | รายละเอียด                                                                                 | สัญลักษณ์                                                                         | รายละเอียด       |
|  | แสดงชื่อห้อง<br>แสดงเบอรืผ้ําเพดาน<br>แสดงระดับผ้ําเพดาน<br>แสดงระดับพื้น<br>แสดงเบอรืพื้น |  | แสดงทิศ          |
|  | แสดงชื่อรูปด้าน<br>แสดงเลขที่แน้พื้นที่แบบไปปรากฏ                                          |  | แสดงทิศทางบันได  |
|  | แสดงแนวเสา                                                                                 |  | แสดงเส้นตัด      |
|  | ชี้ดูรูปตัด<br>แสดงชื่อรูปตัด<br>แสดงเลขที่แน้พื้นที่แบบไปปรากฏ                            |  | แสดงระดับอ้างอิง |
|  | แสดงชื่อแบบขยาย<br>แสดงเลขที่แน้พื้นที่แบบไปปรากฏ                                          |  | แสดงระดับชั้น    |
|  | ศูนย์กลาง ถึง ศูนย์กลาง<br>ศูนย์กลาง ถึง ริม<br>ริม ถึง ริม                                |                                                                                   |                  |

| สัญลักษณ์                                                                           | รายละเอียด                 | สัญลักษณ์                                                                           | รายละเอียด                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
|  | แสดงเบอรืผนัง              |  | กระจาก (รูปตัด)            |
|  | แสดงเบอรืพื้น              |  | METAL (NON-FERROUS)        |
|  | แสดงเบอรืผ้ําเพดาน         |  | กระจาก (รูปด้าน)           |
|  | แสดงเบอรืประตู             |  | คอนกรีตสำเร็จรูป (รูปตัด)  |
|  | แสดงเบอรืหน้าต่าง          |  | ไม้อัด (รูปตัด)            |
|  | รูระบายน้ำที่พื้น          |  | เหล็ก (รูปตัด)             |
|  | รูระบายน้ำที่หลังคา ค.ส.ล. |  | คอนกรีต (รูปตัด)           |
|  | ทิศทางตามแนวลาดเอียง       |  | ผนังก่ออิฐมวลอุบาปูนเรียบ  |
|  | ดิน (รูปตัด)               |  | ผนังก่ออิฐบล็อดคาปูนเรียบ  |
|  | คอนกรีตบล็อด               |  | แผงฉนวนกันความร้อน(รูปตัด) |
|  | PLASTER                    |  | ฉนวนกันความร้อน (รูปตัด)   |
|  | เหล็ก (รูปด้าน)            |  | ไม้แฉ่งผิว (รูปตัด)        |
|  | ทองเหลือง (รูปตัด)         |  | ไม้ไม้แฉ่งผิว (รูปตัด)     |
|                                                                                     |                            |                                                                                     |                            |

| รายการวัสดุประกอบแบบ                                                                  |                                                                                  | รายการวัสดุประกอบแบบ                                                                  |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| SYMBOL                                                                                | LIST OF DETAIL                                                                   | SYMBOL                                                                                | LIST OF DETAIL                                                     |
|    | งานรื้อระบบแอร์                                                                  |    | งานรื้อชุดประตู                                                    |
|    | งานรื้อระบบ SINK                                                                 |    | งานรื้อชุดสุขภัณฑ์ห้องน้ำ                                          |
|    | งานรื้อตู้ FUME และ อุปกรณ์                                                      |                                                                                       |                                                                    |
|    | งานรื้อโต๊ะปฏิบัติการ                                                            |                                                                                       |                                                                    |
|    | งานรื้อเครื่องจักร อุปกรณ์                                                       |                                                                                       |                                                                    |
|    | งานรื้อผนังไม้เดิม                                                               |                                                                                       |                                                                    |
|    | งานรื้อประตูเหล็กเดิม                                                            |                                                                                       |                                                                    |
|    | งานรื้อพดลมเพดาน                                                                 |                                                                                       |                                                                    |
|                                                                                       |                                                                                  |                                                                                       |                                                                    |
| SYMBOL                                                                                | LIST OF FLOOR ( รายการพื้น )                                                     |                                                                                       |                                                                    |
|    | พื้นผิวห้องเดิม ขัดทำความสะอาด                                                   |    | พื้นคอนกรีตขัดมัน                                                  |
|    | พื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ปูกระเบื้อง CERAMIC ขนาด 30x30 ซม. เจ้าของระบรู้นภายในหลัง |                                                                                       |                                                                    |
| SYMBOL                                                                                | LIST OF WALL ( รายการผนัง )                                                      |                                                                                       |                                                                    |
|   | ผนังก่ออิฐเดิม ทาสีสำหรับภายนอก                                                  |   | กรุผนังไม้อัด ทาสี                                                 |
|  | ผนังก่ออิฐเดิม ทาสีสำหรับภายใน                                                   |  | ผนังไม้เดิม 1 ช่อง มีช่องกระจาก 1 ช่อง ทำความสะอาด ทาสี            |
|  | ผนังห้องน้ำเดิม ทำความสะอาด                                                      |  | ผนังไม้เดิม 1 ช่อง มีช่องกระจาก 2 ช่อง ทำความสะอาด ทาสี            |
|  | ผนังก่ออิฐเดิม ก่ออิฐ ฉาบปูน ปิดช่องระบายอากาศเดิม                               |  | ผนังไม้เดิม 2 ช่อง มีช่องกระจาก 1 ช่อง ทำความสะอาด ทาสี            |
|  | ผนังไม้เดิม ทำความสะอาด ทาสี                                                     |  | ผนังก่ออิฐบล็อด ทาสีสำหรับภายนอก                                   |
|  | ผนังก่ออิฐเดิม                                                                   |  | ผนังก่ออิฐบล็อด ทาสีสำหรับภายใน                                    |
|  | ผนังยิปซัมบอร์ด พร้อมโครงคร่าว                                                   |  | ผนังก่ออิฐปูกระเบื้อง CERAMIC ขนาด 30x30 ซม.                       |
|  | ผนังลูกฟูกทั้ง 2 ด้าน พร้อมกระจาก                                                |                                                                                       | เจ้าของระบรู้นภายในหลัง สูง 2.40 ม.                                |
|  | ผนังอิฐบล็อด ทาสี                                                                |                                                                                       |                                                                    |
|  | ผนังลูกฟูกเดิม                                                                   |                                                                                       |                                                                    |
|  | ผนังลูกฟูกทึบทั้ง 2 ด้าน                                                         |                                                                                       |                                                                    |
|  | ผนังยิปซัมบอร์ด พร้อมโครงคร่าว                                                   |                                                                                       |                                                                    |
|                                                                                       |                                                                                  |                                                                                       |                                                                    |
| SYMBOL                                                                                | LIST OF CEILING ( รายการฝ้า )                                                    |                                                                                       |                                                                    |
|  | ฝ้าเดิม ฉาบเรียบ พร้อมทาสี                                                       |  | ยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม แบบกันชื้น ฉาบเรียบทาสี โครงคร่าวเหล็ก C-Line |
|  | ฝ้าทองพื้นเดิม ช่อมรอยแตก พร้อมทาสี                                              |                                                                                       |                                                                    |
|  | ยิปซัมบอร์ด หนา 9 มม ฉาบเรียบ โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสี ฉาบรอยต่อเรียบพร้อมทาสี   |                                                                                       |                                                                    |
|                                                                                       |                                                                                  |                                                                                       |                                                                    |

|                                                                                    |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  |
| โครงการ :                                                                          |  |
| โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร                                                    |  |
| ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมครุภัณฑ์                                               |  |
| สถานที่ก่อสร้าง :                                                                  |  |
| กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่                                                |  |
| อ. พระประแดง จ. สมุทรปราการ                                                        |  |
| สถาปนิก :                                                                          |  |
| น.ส. พาสนา ธรรมเลอศักดิ์ ภาส.๐๘13                                                  |  |
| วิศวกรโครงสร้าง :                                                                  |  |
| นายปณิธิ พรหมดวง ภาส.39086                                                         |  |
| นายอติพัทธ์ ปรีกษาจุฑาทิธ ภาส.50849                                                |  |
| วิศวกรเครื่องกล :                                                                  |  |
| นายณพฤทธิ์ ศิริจุติภรณ์ ภาส.669                                                    |  |
| วิศวกรไฟฟ้า :                                                                      |  |
| นายรัฐภักดิ์ กิตติธำมธรัตน์ สฟท.3800                                               |  |
| วิศวกรสิ่งแวดล้อม                                                                  |  |
| นายธรรม ฐ่ประกอบกิจ ภาส.51                                                         |  |
| หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม                                                        |  |
| นายปณิธิ พรหมดวง                                                                   |  |
| ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่                                           |  |
| นายสุระ เพชรพิรุณ                                                                  |  |
| แบบแสดง :                                                                          |  |
| สัญลักษณ์ที่ใช้ในแบบ                                                               |  |
| รายละเอียดแบบ                                                                      |  |
| มาตรฐาน NTS                                                                        |  |
| วันที่ 3 มีนาคม 2558                                                               |  |
| แบบเลขที่ ส.017                                                                    |  |
| แผ่นที่ 2                                                                          |  |





| หมวด | ค่าระดับ (เมตร) | หมวด  | ค่าระดับ (เมตร) |
|------|-----------------|-------|-----------------|
| S.0  | 12.000          | TP    | 11.652          |
| S.1  | 12.321          | TP    | 11.659          |
| S.2  | 12.330          | TP    | 11.584          |
| S.3  | 12.346          | TP    | 12.128          |
| S.4  | 12.365          | TP    | 11.370          |
| S.5  | 12.346          | RP 1  | 12.349          |
| S.6  | 12.262          | RP    | 11.931          |
| S.7  | 11.518          | RP    | 12.288          |
| S.8  | 11.223          | RP    | 12.588          |
| TP   | 11.631          | RP    | 11.916          |
| TP   | 11.659          | RP    | 12.267          |
| TP   | 11.640          | RP    | 12.271          |
| TP 4 | 12.513          | RP    | 12.202          |
| TP   | 11.604          | RP    | 12.176          |
| TP   | 11.757          | RP    | 12.055          |
| TP   | 11.808          | RP 11 | 12.281          |
| TP   | 11.641          | RP    | 11.505          |
| TP   | 11.617          | W 1   | 12.544          |
| TP   | 11.707          | W 2   | 12.568          |
| TP   | 12.471          | Water | 12.021          |

หมายเหตุ ใช้ค่าระดับจากเครื่องวัด GPS ที่ Sta. S0

ผังบริเวณ แสดงตำแหน่งบริเวณที่ตั้งอาคาร วิเคราะห์ อาคารห้องเก็บถังแก๊ส

มาตราส่วน

1:500



โครงการ :

โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง :

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ. พระประแดง จ.สมุทรปราการ

สถาปนิก :

น.ส. พาสนา ธรรมเลิศศักดิ์ ภส.๒๕๖๑๓

วิศวกรโครงสร้าง :

นายปณิธิ พรมดวง ภษ.39086

วิศวกรเครื่องกล :

นายปณิธิ พรมดวง ภษ.39086

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐกิตติ กิตติธำมรงค์ ภษ.50849

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายปณิธิ พรมดวง ภษ.39086

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐกิตติ กิตติธำมรงค์ ภษ.50849

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายปณิธิ พรมดวง ภษ.39086

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐกิตติ กิตติธำมรงค์ ภษ.50849

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายปณิธิ พรมดวง ภษ.39086

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐกิตติ กิตติธำมรงค์ ภษ.50849

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายปณิธิ พรมดวง ภษ.39086

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐกิตติ กิตติธำมรงค์ ภษ.50849

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายปณิธิ พรมดวง ภษ.39086

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐกิตติ กิตติธำมรงค์ ภษ.50849

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายปณิธิ พรมดวง ภษ.39086

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐกิตติ กิตติธำมรงค์ ภษ.50849

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายปณิธิ พรมดวง ภษ.39086

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐกิตติ กิตติธำมรงค์ ภษ.50849

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

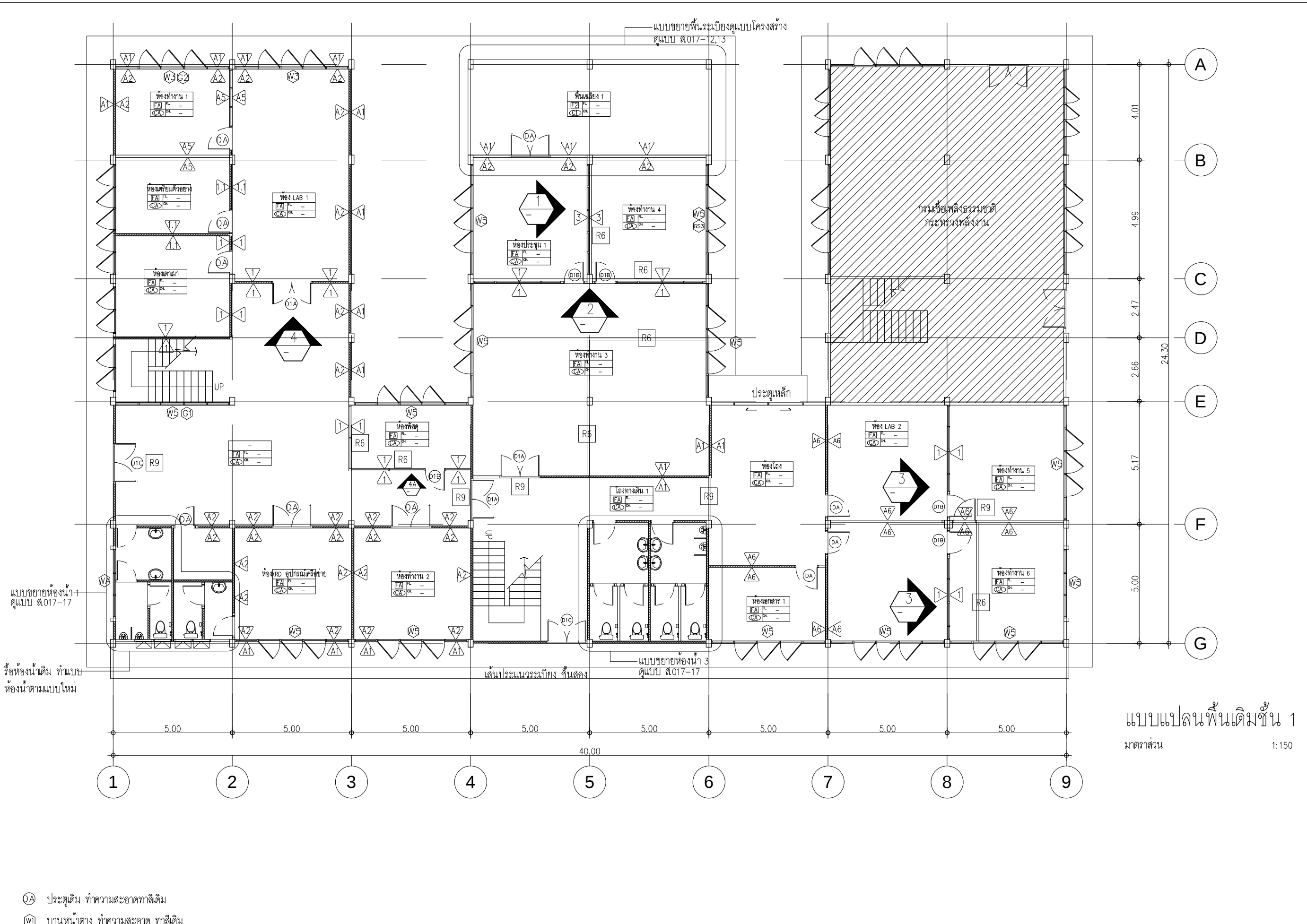
นายปณิธิ พรมดวง ภษ.39086

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐกิตติ กิตติธำมรงค์ ภษ.50849

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายปณิธิ พรมดวง ภษ.39086



- DA ประตูเดิม ทำความสะอาด ทาสีเดิม
- W1 บานหน้าต่าง ทำความสะอาด ทาสีเดิม

แบบแปลนพื้นเดิมชั้น 1  
มาตราส่วน 1:150



กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
Department of Primary Industries and Mines

โครงการ :

โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง :

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
อ. พระประแดง จ. สมุทรปราการ

สถาปนิก :

น.ส. พาสณา อรรณงค์ศักดิ์ ภาส.0813  
*พาสณา อรรณงค์ศักดิ์*

วิศวกรโครงสร้าง :

นายปณิธิ พรหมแดง ภาส.39086  
*ปณิธิ พรหมแดง*

วิศวกรเครื่องกล :

นายณพัทธ์ ศิริฤทธิกรณ์ ภาส.669  
*ณพัทธ์ ศิริฤทธิกรณ์*

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐชาติ กิตติโนนารัตน์ สฟท.3800  
*รัฐชาติ กิตติโนนารัตน์*

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายธรรม ฐิประกอบกิจ ภาส.51  
*ธรรม ฐิประกอบกิจ*

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

*ปณิธิ พรหมแดง*  
นายปณิธิ พรหมแดง  
ผู้อำนวยการสำนักงานวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่

*นายสุระ เพชรพิรุณ*

แบบแสดง :

แบบแปลนพื้นเดิมชั้น 1

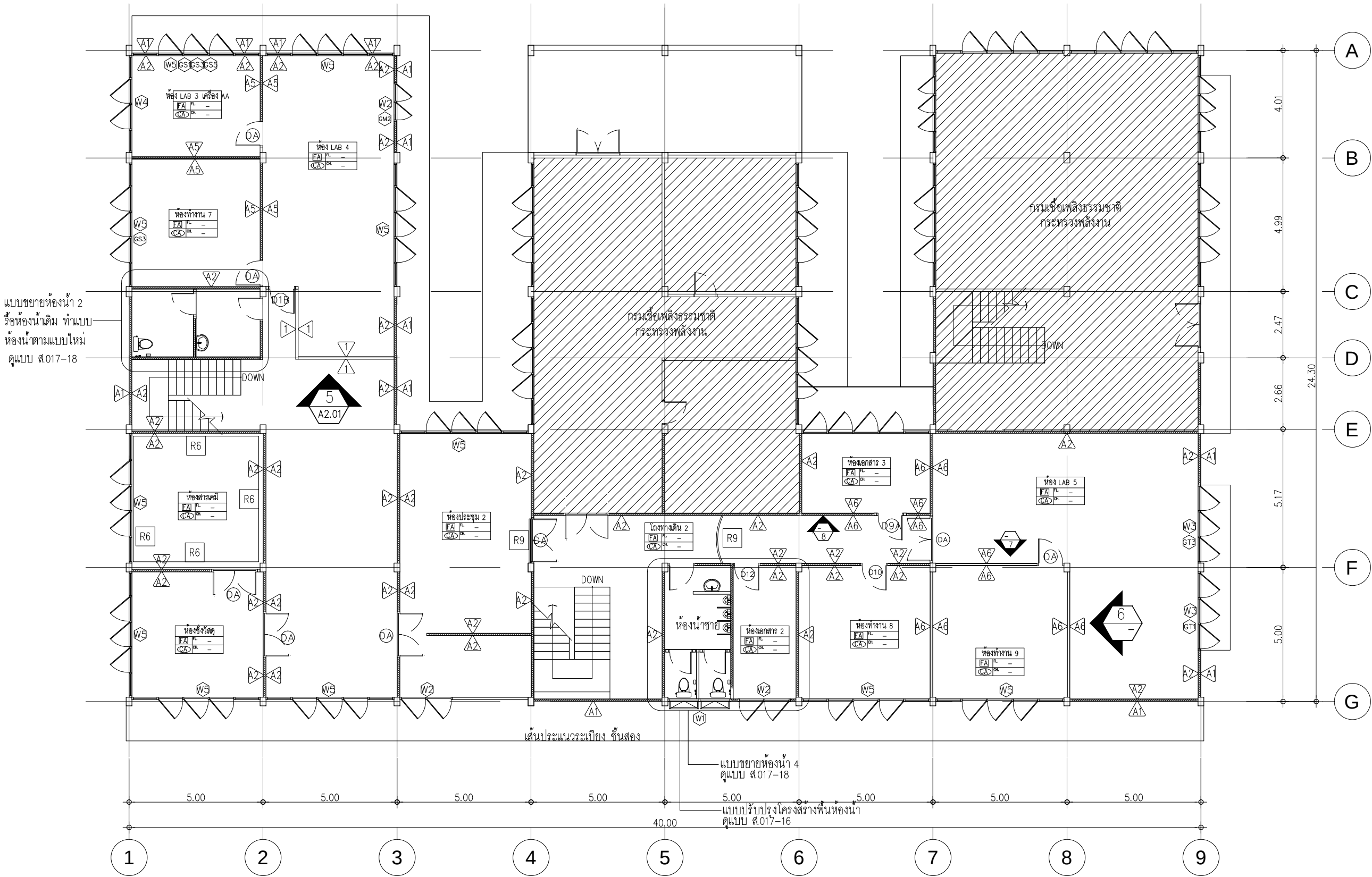
รายละเอียดแบบ

มาตราส่วน 1:150

วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ ส.017

แผ่นที่ 5



- Ⓐ ประตูเดิม ทำความสะอาดทาสีเดิม
- Ⓦ บานหน้าต่าง ทำความสะอาด ทาสีเดิม

แบบแปลนพื้นเดิมชั้น 2  
มาตราส่วน 1:150



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง :  
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
จ. พระนครศรีอยุธยา จ. สมุทรปราการ

สถาปนิก :  
น.ส. พาสณา อรรณผลศักดิ์ กสผ.0813  
[Signature]

วิศวกรโครงสร้าง :  
นายปณิธิ พรมดวง กย.39086  
[Signature]

วิศวกรเครื่องกล :  
นายณัฐพัทธ์ ศรีจิตติกรณ์ กย.50849  
[Signature]

วิศวกรไฟฟ้า :  
นายรัฐกิตติ กิตติธำมรงค์ สฟ.3800  
[Signature]

วิศวกรสิ่งแวดล้อม  
นายธรรม ฐิระกอบกิจ วส.51  
[Signature]

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

ปณิธิ พรมดวง  
นายปณิธิ พรมดวง  
ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่  
[Signature]  
นายสุระ เพชรพิรุณ

แบบแสดง :  
แบบแปลนพื้นเดิมชั้น 2

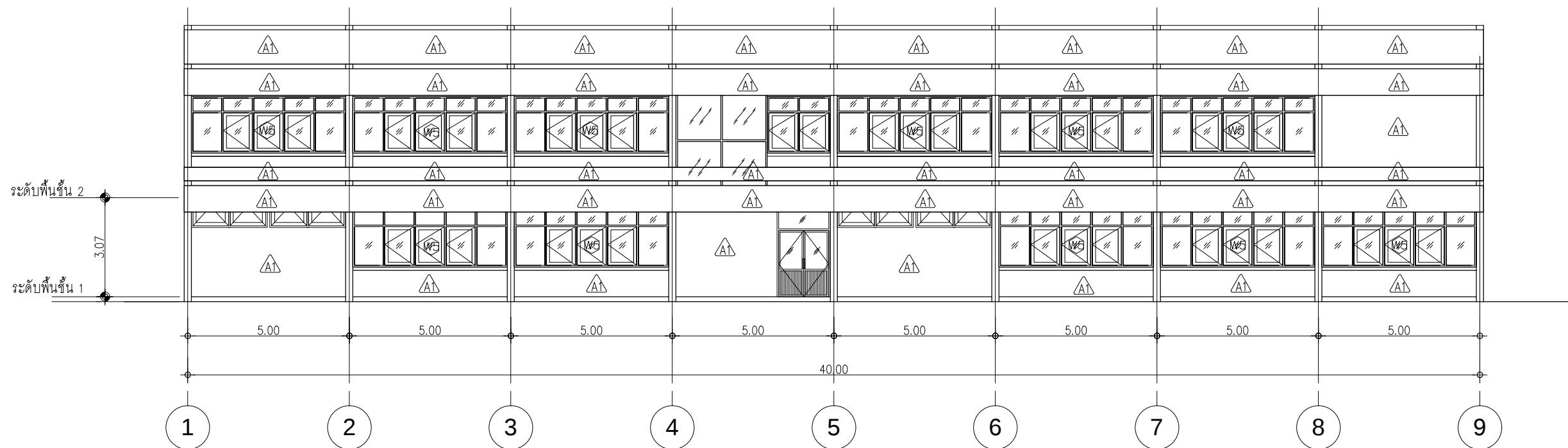
รายละเอียดแบบ

มาตราส่วน 1:150

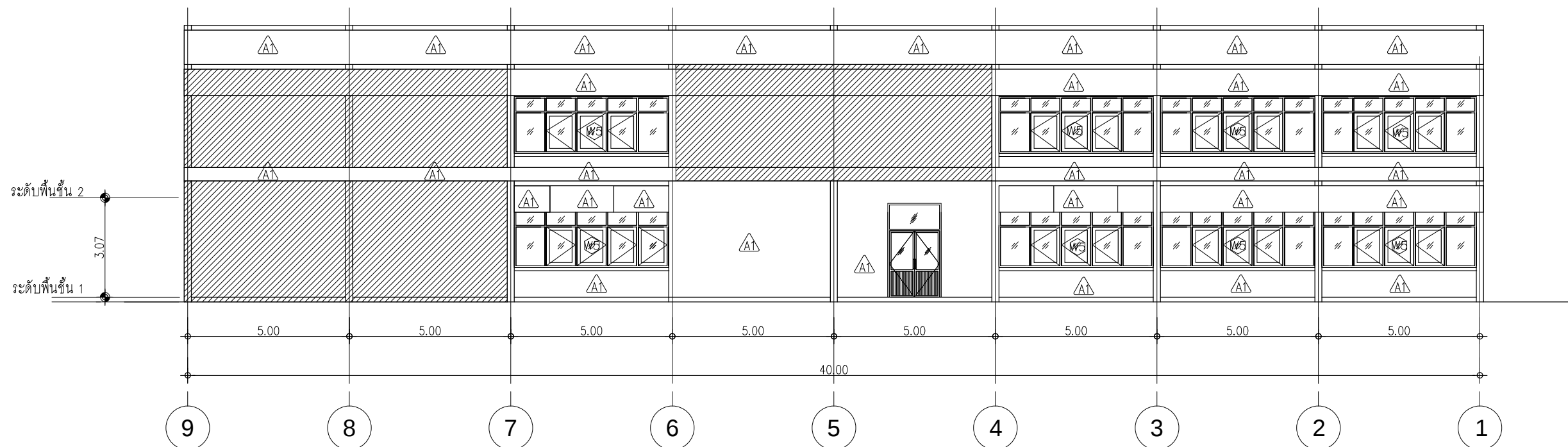
วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ ส.017

แผ่นที่ 6



รูปดำน 1  
มาตราส่วน 1:150



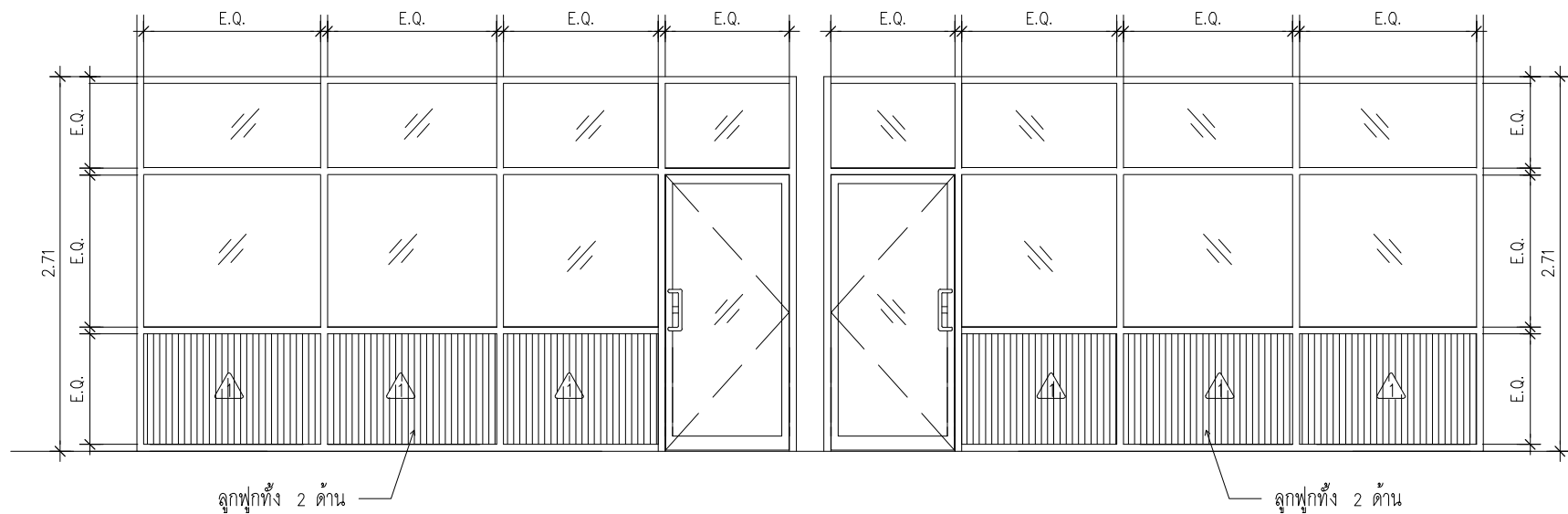
รูปดำน 3  
มาตราส่วน 1:150



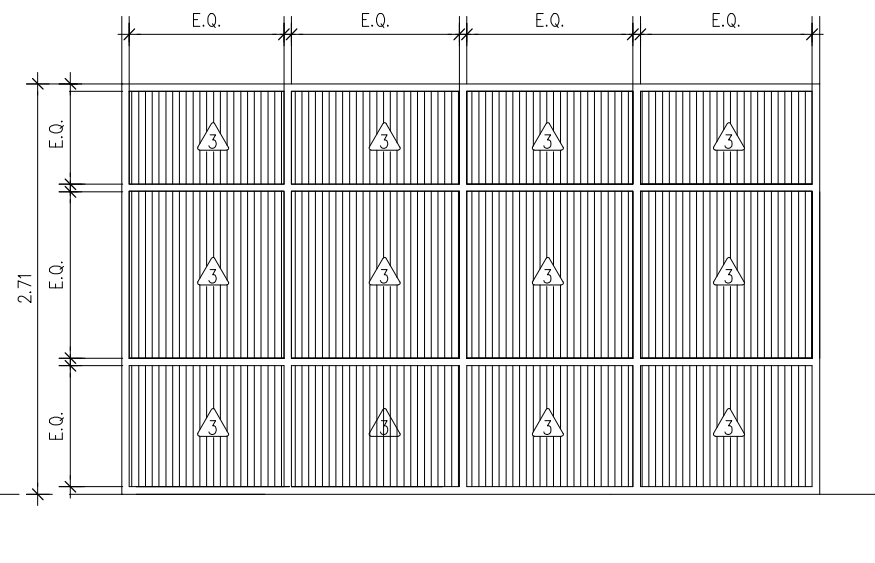
โครงการ :  
โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมศูนย์  
สถานที่ก่อสร้าง :  
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
อุ. พระประแดง จ.สมุทรปราการ  
สถาปนิก :  
น.ส. พาสณา อรรถผลัดดี ภสศร.0813  
วิศวกรโครงสร้าง :  
นายปณิธิ พรมดวง ภย.39086  
วิศวกรเครื่องกล :  
นายธนพจน์ ศิริฤทธิกร ฐร.669  
วิศวกรไฟฟ้า :  
นายรัฐกิตติ กิตตน์อารักษ์ สฟท.3800  
วิศวกรสิ่งแวดล้อม :  
นายธรรม ฐูปะกอบกิจ ฐท. 28.51

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม  
นายปณิธิ พรมดวง  
ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่  
นายสุระ เพชรพิรุณ

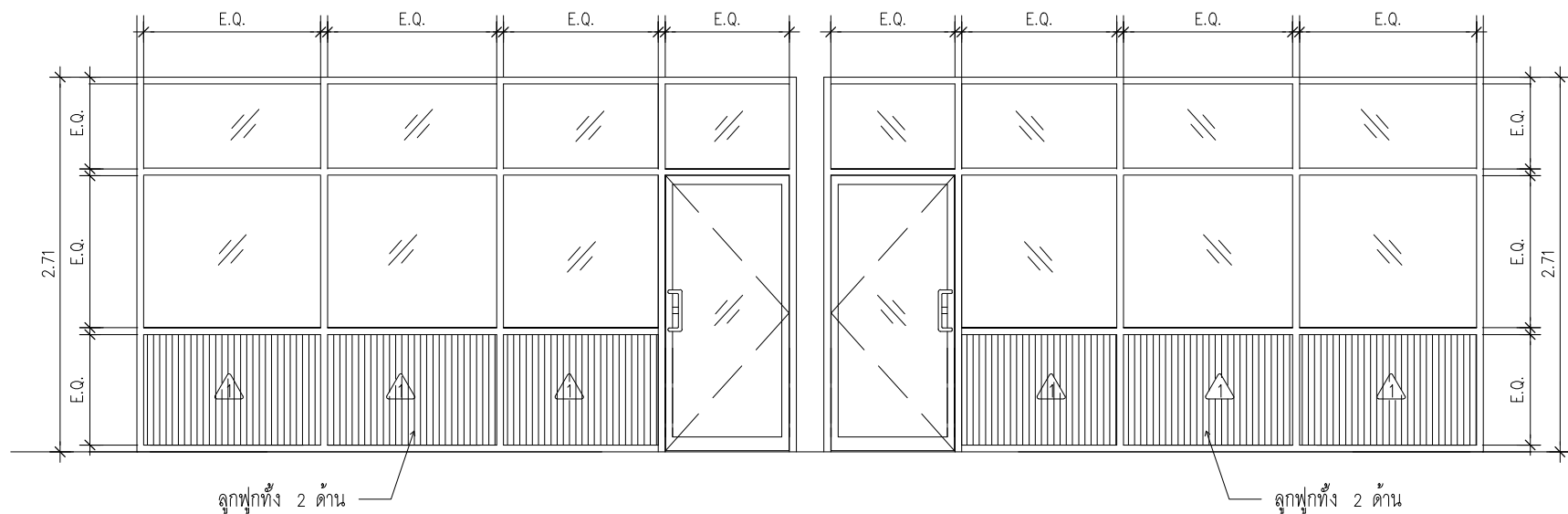
แบบแสดง :  
แบบแปลนพื้นที่ 1  
รายละเอียดแบบ  
มาตราส่วน 1:150  
วันที่ 3 มีนาคม 2558  
แบบเลขที่ 8017  
แผ่นที่ 7



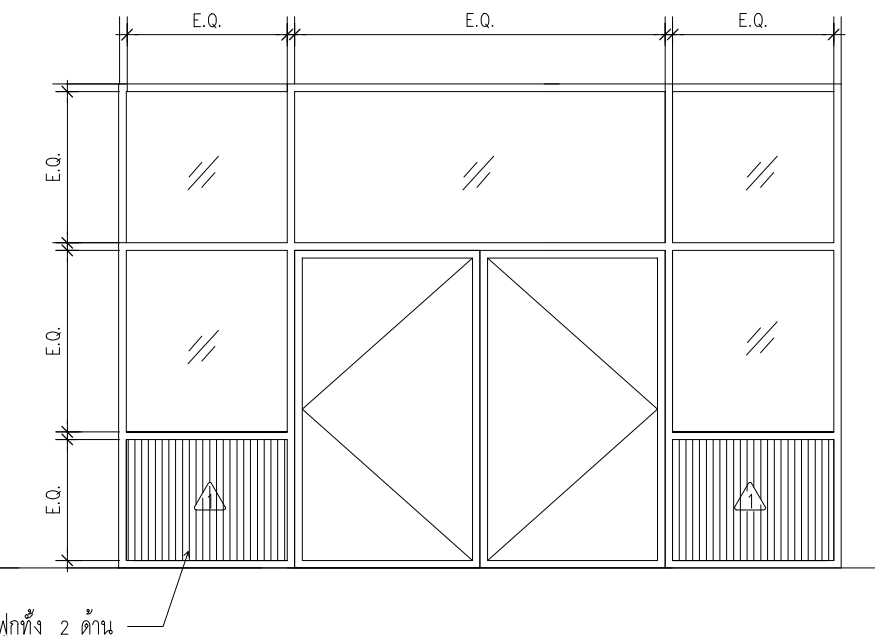
ผนังรูปด้าน 2  
มาตราส่วน 1:50



ผนังรูปด้าน 1  
มาตราส่วน 1:50



ผนังรูปด้าน 3  
มาตราส่วน 1:50



ผนังรูปด้าน 4  
มาตราส่วน 1:50

|                                              |  |  |
|----------------------------------------------|--|--|
|                                              |  |  |
| โครงการ :                                    |  |  |
| โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร              |  |  |
| ศูนย์เทคโนโลยีชีเซล พร้อมครุภัณฑ์            |  |  |
| สถานที่ก่อสร้าง :                            |  |  |
| กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่          |  |  |
| อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ                    |  |  |
| สถาปนิก :                                    |  |  |
| น.ส. พาสณา ธรรมเลิศศักดิ์ ภส.๕๐๘13           |  |  |
| วิศวกรโครงสร้าง :                            |  |  |
| นายปณิธิ พรมดวง ภย.39086                     |  |  |
| วิศวกรเครื่องกล :                            |  |  |
| นายอติพิทย์ ปรีกษาจุฑาภรณ์ ภย.50849          |  |  |
| วิศวกรไฟฟ้า :                                |  |  |
| นายรัฐกิตติ กิตตโนอารักษ์ สฟ.3800            |  |  |
| วิศวกรสิ่งแวดล้อม :                          |  |  |
| นายธรรม รุ่งประกอบกิจ วส.51                  |  |  |
| หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม                  |  |  |
| ปณิธิ พรมดวง                                 |  |  |
| นายปณิธิ พรมดวง                              |  |  |
| ผู้อำนวยการสำนักงานวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่ |  |  |
| นายสุระ เทพรทิรุณ                            |  |  |
| แบบแสดง :                                    |  |  |
| ผนังรูปด้าน 1 ผนังรูปด้าน 2                  |  |  |
| ผนังรูปด้าน 3 ผนังรูปด้าน 4                  |  |  |
| รายละเอียดแบบ                                |  |  |
| มาตราส่วน 1:50                               |  |  |
| วันที่ 3 มีนาคม 2558                         |  |  |
| แบบเลขที่ ๕017                               |  |  |
| แผ่นที่ 8                                    |  |  |



โครงการ :

โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร

ศูนย์เทคโนโลยีชีติล พร้อมครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง :

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ

สถาปนิก :

น.ส. พาสณา อธรรมเลิศศักดิ์ ภสผอช13

น.ส. พาสณา อธรรมเลิศศักดิ์

วิศวกรโครงสร้าง :

นายปณิธิ พรหมดวง ภย39086

ปณิธิ พรหมดวง

นายอติศัพท์ ปรีกษาจุฑาทิ ภย50849

อติศัพท์ ปรีกษาจุฑาทิ

วิศวกรเครื่องกล :

นายณพฤทธิ์ ศิริฤทธิภรณ์ ฐศ669

ณพฤทธิ์ ศิริฤทธิภรณ์

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐกิตติ กิตตนอารักษ์ สฟก.3800

รรัฐกิตติ กิตตนอารักษ์

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

นายธรรม ฐประกอบกิจ ฐศ51

ธรรม ฐประกอบกิจ

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

ปณิธิ พรหมดวง

นายปณิธิ พรหมดวง

ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่

นายสุระ เพชรพิรุณ

แบบแสดง :

ผังรูปด้าน 5 ผังรูปด้าน 6

ผังรูปด้าน 7 ผังรูปด้าน 8

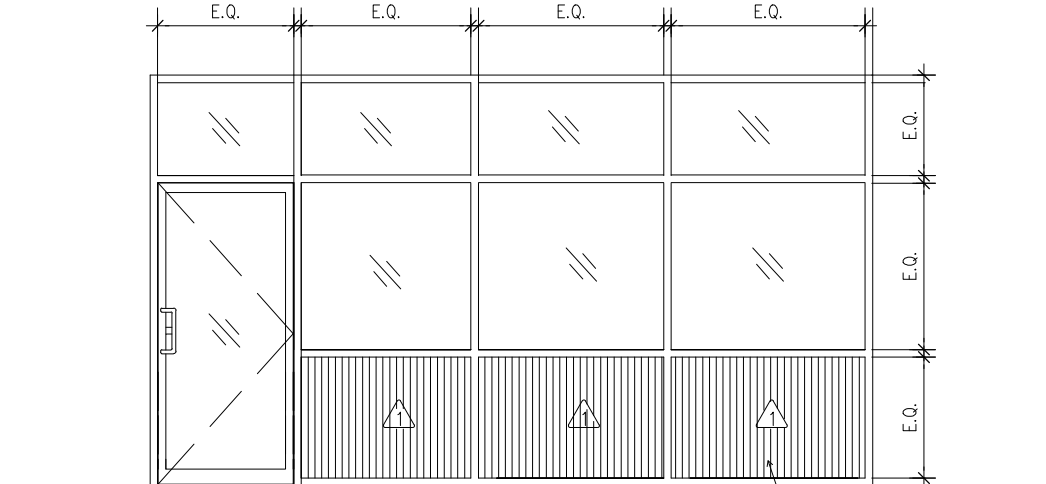
รายละเอียดแบบ

มาตราส่วน 1:50

วันที่ 3 มีนาคม 2558

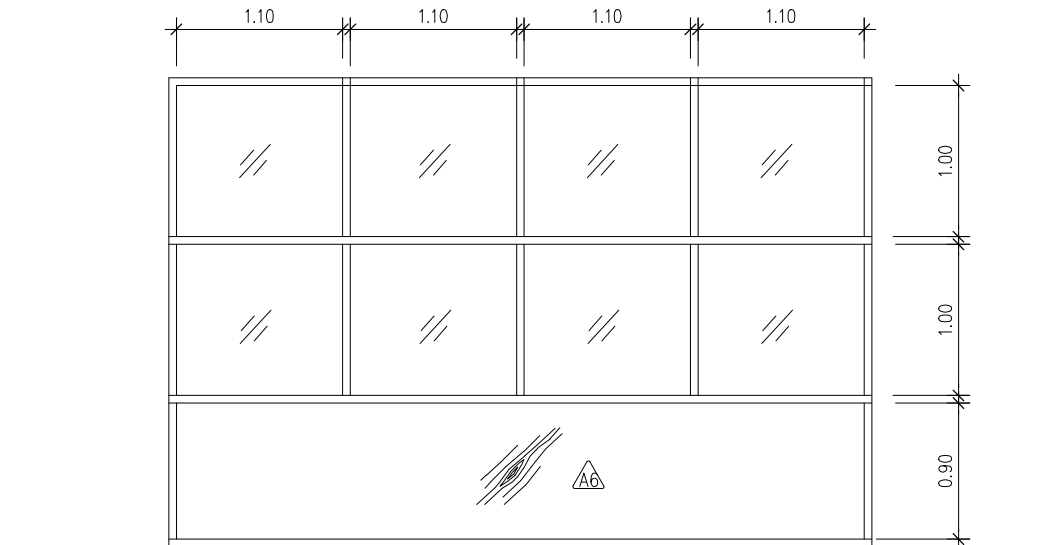
แบบเลขที่ ๕017

แผ่นที่ 9



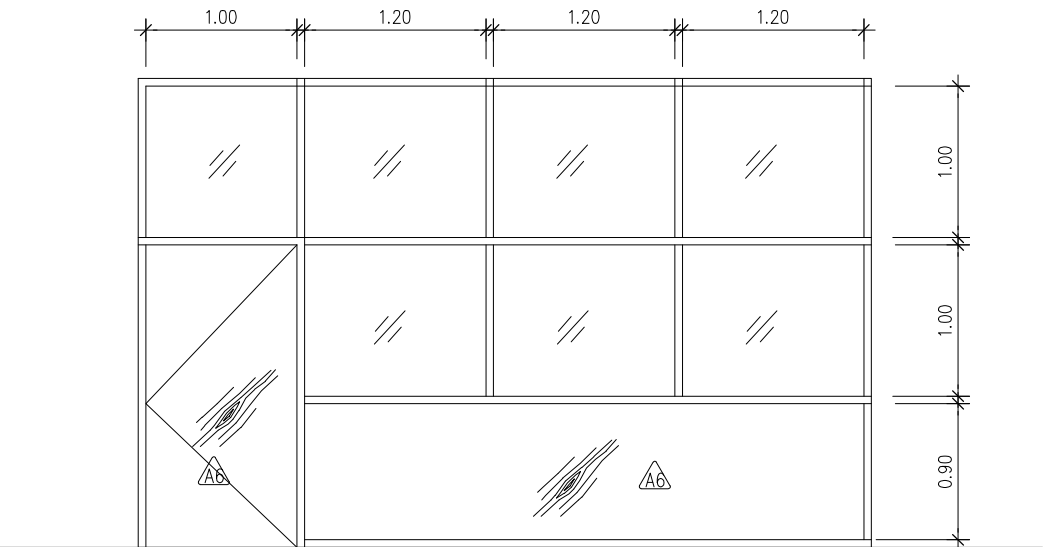
รูปด้าน 5

มาตราส่วน 1:50



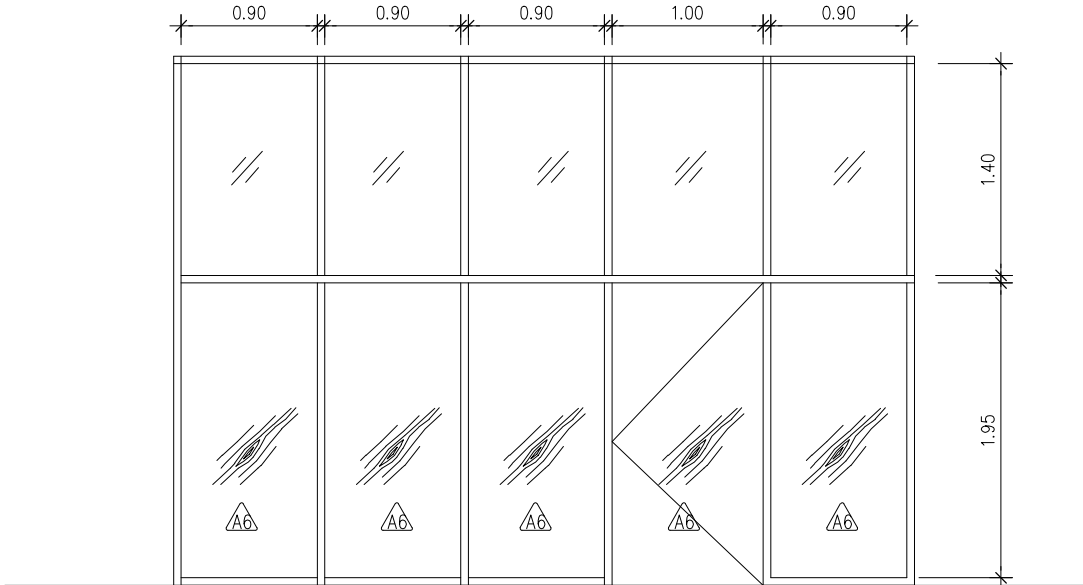
รูปด้าน 6

มาตราส่วน 1:50



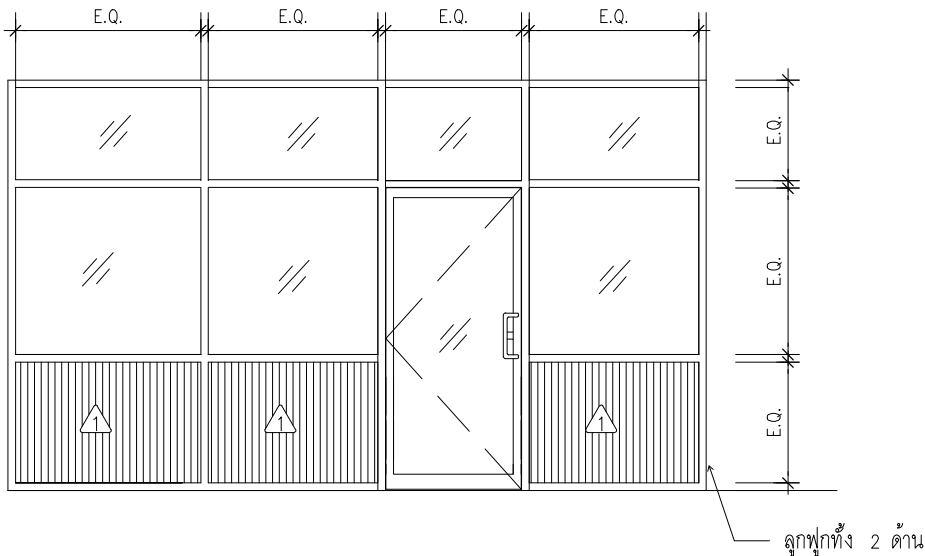
รูปด้าน 7

มาตราส่วน 1:50



รูปด้าน 8

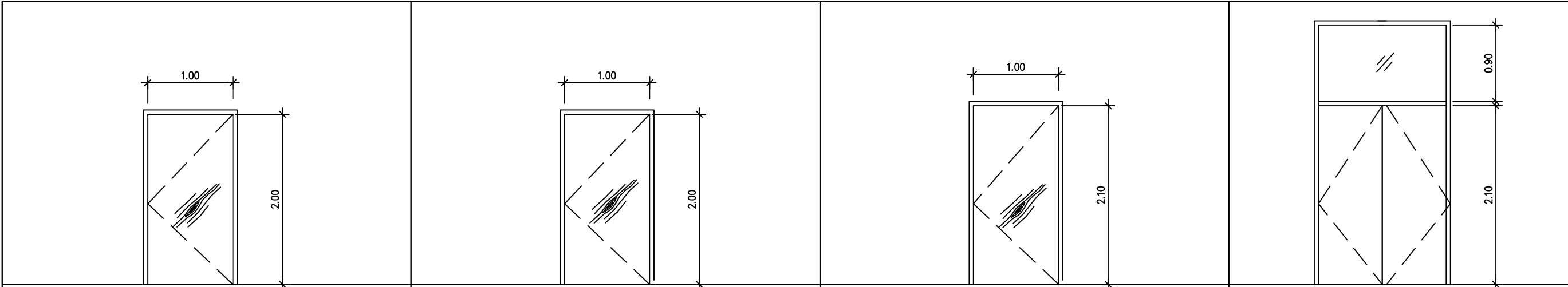
มาตราส่วน 1:50



ผนังรูปด้าน 4A  
มาตราส่วน 1:50

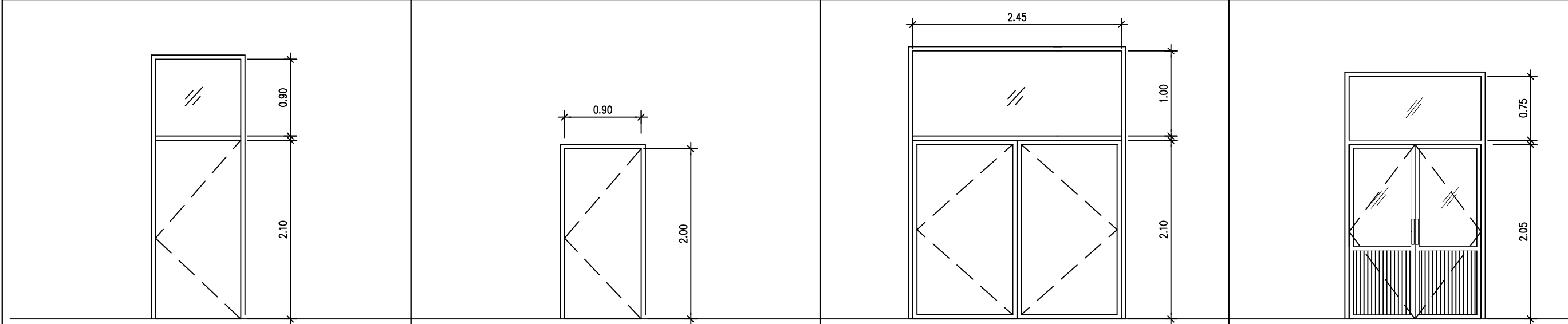


|                                           |               |
|-------------------------------------------|---------------|
| โครงการ :                                 |               |
| โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร           |               |
| ศูนย์เทคโนโลยีวัสดุศาสตร์ พร้อมศูนย์      |               |
| สถานที่ก่อสร้าง :                         |               |
| กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่       |               |
| อ. พระประแดง จ. สมุทรปราการ               |               |
| สถาปนิก :                                 |               |
| น.ส. พาสณา อรรณงค์ดี ภูส.๕๐๘13            |               |
| วิศวกรโครงสร้าง :                         |               |
| นายปณิธิ พรหมดวง ภูย.39086                |               |
| วิศวกรเครื่องกล :                         |               |
| นายณพฤทธิ์ ศิริเดโชกรณ์ ภูอ.๕69           |               |
| วิศวกรไฟฟ้า :                             |               |
| นายรัฐกิตติ กิตตโนการวัธน์ สฟท.3800       |               |
| วิศวกรสิ่งแวดล้อม :                       |               |
| นายธรรม ฐิประกอบกิจ ภูค.๕51               |               |
| หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม               |               |
| ปณิธิ พรหมดวง                             |               |
| นายปณิธิ พรหมดวง                          |               |
| ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่ |               |
| นายสุระ เพชรพิรุณ                         |               |
| แบบแสดง :                                 |               |
| ผนังรูปด้าน 4A                            |               |
| รายละเอียดแบบ                             |               |
| มาตราส่วน                                 | 1:50          |
| วันที่                                    | 3 มีนาคม 2558 |
| แบบเลขที่                                 | ส.017         |
| แผ่นที่                                   | 10            |



|             |                 |             |                 |             |                 |             |                |
|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|----------------|
| 07          |                 | 09A         |                 | 010         |                 | 03          |                |
| ชนิด        | บานเปิด         | ชนิด        | บานเปิด         | ชนิด        | บานเปิด         | ชนิด        | บานเปิดคู่     |
| ตำแหน่ง     | -               | ตำแหน่ง     | -               | ตำแหน่ง     | -               | ตำแหน่ง     | -              |
| วงกบ        | ไม้เนื้อแข็ง    | วงกบ        | ไม้เนื้อแข็ง    | วงกบ        | ไม้เนื้อแข็ง    | วงกบ        | ALUMINIUM      |
| กรอบบาน     | ไม้เนื้อแข็ง    | กรอบบาน     | ไม้เนื้อแข็ง    | กรอบบาน     | ไม้เนื้อแข็ง    | กรอบบาน     | ALUMINIUM      |
| ลูกฟัก/บาน  | กรุผนังไม้ ทาสี | ลูกฟัก/บาน  | กรุผนังไม้ ทาสี | ลูกฟัก/บาน  | กรุผนังไม้ ทาสี | ลูกฟัก/บาน  | กระจกหนา 6 มม  |
| อุปกรณ์     |                 | อุปกรณ์     |                 | อุปกรณ์     |                 | อุปกรณ์     |                |
| - บานเลื่อน | -               | - บานเลื่อน | -               | - บานเลื่อน | -               | - บานเลื่อน | -              |
| - มือจับ    | มาตรฐานผู้ผลิต  | - มือจับ    | มาตรฐานผู้ผลิต  | - มือจับ    | มาตรฐานผู้ผลิต  | - มือจับ    | มาตรฐานผู้ผลิต |
| - กุญแจ     | มาตรฐานผู้ผลิต  | - กุญแจ     | มาตรฐานผู้ผลิต  | - กุญแจ     | มาตรฐานผู้ผลิต  | - กุญแจ     | มาตรฐานผู้ผลิต |
| - อื่น      | มาตรฐานผู้ผลิต  | - อื่น      | มาตรฐานผู้ผลิต  | - อื่น      | มาตรฐานผู้ผลิต  | - อื่น      | มาตรฐานผู้ผลิต |
| หมายเหตุ    | ทาสีทำความสะอาด | หมายเหตุ    | ทาสีทำความสะอาด | หมายเหตุ    | ทาสีทำความสะอาด | หมายเหตุ    |                |

|             |                 |             |                 |             |                 |             |                |
|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|----------------|
| ชนิด        | บานเปิด         | ชนิด        | บานเปิด         | ชนิด        | บานเปิด         | ชนิด        | บานเปิดคู่     |
| ตำแหน่ง     | -               | ตำแหน่ง     | -               | ตำแหน่ง     | -               | ตำแหน่ง     | -              |
| วงกบ        | ไม้เนื้อแข็ง    | วงกบ        | ไม้เนื้อแข็ง    | วงกบ        | ไม้เนื้อแข็ง    | วงกบ        | ALUMINIUM      |
| กรอบบาน     | ไม้เนื้อแข็ง    | กรอบบาน     | ไม้เนื้อแข็ง    | กรอบบาน     | ไม้เนื้อแข็ง    | กรอบบาน     | ALUMINIUM      |
| ลูกฟัก/บาน  | กรุผนังไม้ ทาสี | ลูกฟัก/บาน  | กรุผนังไม้ ทาสี | ลูกฟัก/บาน  | กรุผนังไม้ ทาสี | ลูกฟัก/บาน  | กระจกหนา 6 มม  |
| อุปกรณ์     |                 | อุปกรณ์     |                 | อุปกรณ์     |                 | อุปกรณ์     |                |
| - บานเลื่อน | -               | - บานเลื่อน | -               | - บานเลื่อน | -               | - บานเลื่อน | -              |
| - มือจับ    | มาตรฐานผู้ผลิต  | - มือจับ    | มาตรฐานผู้ผลิต  | - มือจับ    | มาตรฐานผู้ผลิต  | - มือจับ    | มาตรฐานผู้ผลิต |
| - กุญแจ     | มาตรฐานผู้ผลิต  | - กุญแจ     | มาตรฐานผู้ผลิต  | - กุญแจ     | มาตรฐานผู้ผลิต  | - กุญแจ     | มาตรฐานผู้ผลิต |
| - อื่น      | มาตรฐานผู้ผลิต  | - อื่น      | มาตรฐานผู้ผลิต  | - อื่น      | มาตรฐานผู้ผลิต  | - อื่น      | มาตรฐานผู้ผลิต |
| หมายเหตุ    | ทาสีทำความสะอาด | หมายเหตุ    | ทาสีทำความสะอาด | หมายเหตุ    | ทาสีทำความสะอาด | หมายเหตุ    |                |



|             |                 |             |                 |             |                |             |                |
|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| 012         |                 | 014         |                 | 014A        |                | 01C         |                |
| ชนิด        | บานเปิด         | ชนิด        | บานเปิด         | ชนิด        | บานเปิดคู่     | ชนิด        | บานเปิดคู่     |
| ตำแหน่ง     | -               | ตำแหน่ง     | -               | ตำแหน่ง     | -              | ตำแหน่ง     | ห้อง LAB 1     |
| วงกบ        | ไม้เนื้อแข็ง    | วงกบ        | ไม้เนื้อแข็ง    | วงกบ        | ALUMINIUM      | วงกบ        | ALUMINIUM      |
| กรอบบาน     | ไม้เนื้อแข็ง    | กรอบบาน     | ไม้เนื้อแข็ง    | กรอบบาน     | ALUMINIUM      | กรอบบาน     | ALUMINIUM      |
| ลูกฟัก/บาน  | กรุผนังไม้ ทาสี | ลูกฟัก/บาน  | กรุผนังไม้ ทาสี | ลูกฟัก/บาน  | กระจกหนา 6 มม  | ลูกฟัก/บาน  | กระจกหนา 6 มม  |
| อุปกรณ์     |                 | อุปกรณ์     |                 | อุปกรณ์     |                | อุปกรณ์     |                |
| - บานเลื่อน | -               | - บานเลื่อน | -               | - บานเลื่อน | -              | - บานเลื่อน | -              |
| - มือจับ    | มาตรฐานผู้ผลิต  | - มือจับ    | มาตรฐานผู้ผลิต  | - มือจับ    | มาตรฐานผู้ผลิต | - มือจับ    | มาตรฐานผู้ผลิต |
| - กุญแจ     | มาตรฐานผู้ผลิต  | - กุญแจ     | มาตรฐานผู้ผลิต  | - กุญแจ     | มาตรฐานผู้ผลิต | - กุญแจ     | มาตรฐานผู้ผลิต |
| - อื่น      | มาตรฐานผู้ผลิต  | - อื่น      | มาตรฐานผู้ผลิต  | - อื่น      | มาตรฐานผู้ผลิต | - อื่น      | มาตรฐานผู้ผลิต |
| หมายเหตุ    | ทาสีทำความสะอาด | หมายเหตุ    | ทาสีทำความสะอาด | หมายเหตุ    |                | หมายเหตุ    |                |

|             |                 |             |                 |             |                |             |                |
|-------------|-----------------|-------------|-----------------|-------------|----------------|-------------|----------------|
| ชนิด        | บานเปิด         | ชนิด        | บานเปิด         | ชนิด        | บานเปิดคู่     | ชนิด        | บานเปิดคู่     |
| ตำแหน่ง     | -               | ตำแหน่ง     | -               | ตำแหน่ง     | -              | ตำแหน่ง     | ห้อง LAB 1     |
| วงกบ        | ไม้เนื้อแข็ง    | วงกบ        | ไม้เนื้อแข็ง    | วงกบ        | ALUMINIUM      | วงกบ        | ALUMINIUM      |
| กรอบบาน     | ไม้เนื้อแข็ง    | กรอบบาน     | ไม้เนื้อแข็ง    | กรอบบาน     | ALUMINIUM      | กรอบบาน     | ALUMINIUM      |
| ลูกฟัก/บาน  | กรุผนังไม้ ทาสี | ลูกฟัก/บาน  | กรุผนังไม้ ทาสี | ลูกฟัก/บาน  | กระจกหนา 6 มม  | ลูกฟัก/บาน  | กระจกหนา 6 มม  |
| อุปกรณ์     |                 | อุปกรณ์     |                 | อุปกรณ์     |                | อุปกรณ์     |                |
| - บานเลื่อน | -               | - บานเลื่อน | -               | - บานเลื่อน | -              | - บานเลื่อน | -              |
| - มือจับ    | มาตรฐานผู้ผลิต  | - มือจับ    | มาตรฐานผู้ผลิต  | - มือจับ    | มาตรฐานผู้ผลิต | - มือจับ    | มาตรฐานผู้ผลิต |
| - กุญแจ     | มาตรฐานผู้ผลิต  | - กุญแจ     | มาตรฐานผู้ผลิต  | - กุญแจ     | มาตรฐานผู้ผลิต | - กุญแจ     | มาตรฐานผู้ผลิต |
| - อื่น      | มาตรฐานผู้ผลิต  | - อื่น      | มาตรฐานผู้ผลิต  | - อื่น      | มาตรฐานผู้ผลิต | - อื่น      | มาตรฐานผู้ผลิต |
| หมายเหตุ    | ทาสีทำความสะอาด | หมายเหตุ    | ทาสีทำความสะอาด | หมายเหตุ    |                | หมายเหตุ    |                |



กรมส่งเสริมปฐนาและแร่  
Department of Primary Industries and Mines

โครงการ :

โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร

ศูนย์เทคโนโลยีชีวเคมี พร้อมตู้เย็น

สถานที่ก่อสร้าง :

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

๑ พระบรมมหาราชวัง ๑ สมุทรปราการ

สถาปนิก :

น.ส. พานา ธรรมเลิศศักดิ์ รหัส ๐๘๑๓

วิศวกรโครงสร้าง :

นายปณิธิ พรหมดวง รหัส ๓๙๐๘๖

นายสิทธิพัทธ์ ปรีกษาจุฑาทิ รหัส ๕๐๘๔๙

วิศวกรเครื่องกล :

นายพนตพัทธ์ ศิริคุณวัฒน์ รหัส ๖๕๖๙

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐชาติ รัตนอารักษ์ รหัส ๓๘๐๐

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายธรรม ธีระกมลกิจ รหัส ๖๕๕๑

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

ปณิธิ พรหมดวง

นายปณิธิ พรหมดวง

ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่

นายสุระ เพชรพิรุณ

แบบแสดง :

แบบขยายประตู

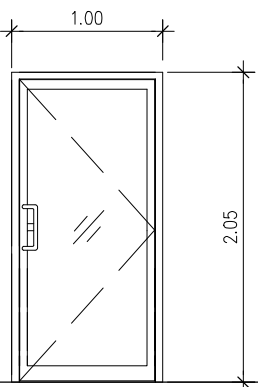
รายละเอียดแบบ

มาตราส่วน 1:50

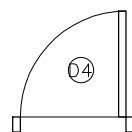
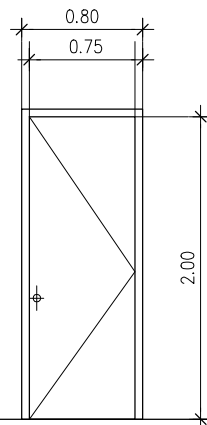
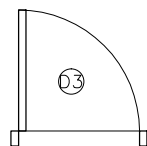
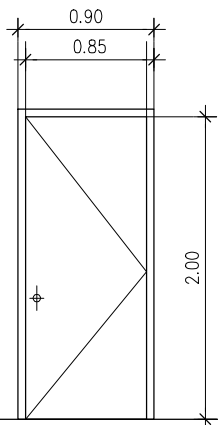
วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ ๕๐17

แผ่นที่ 11



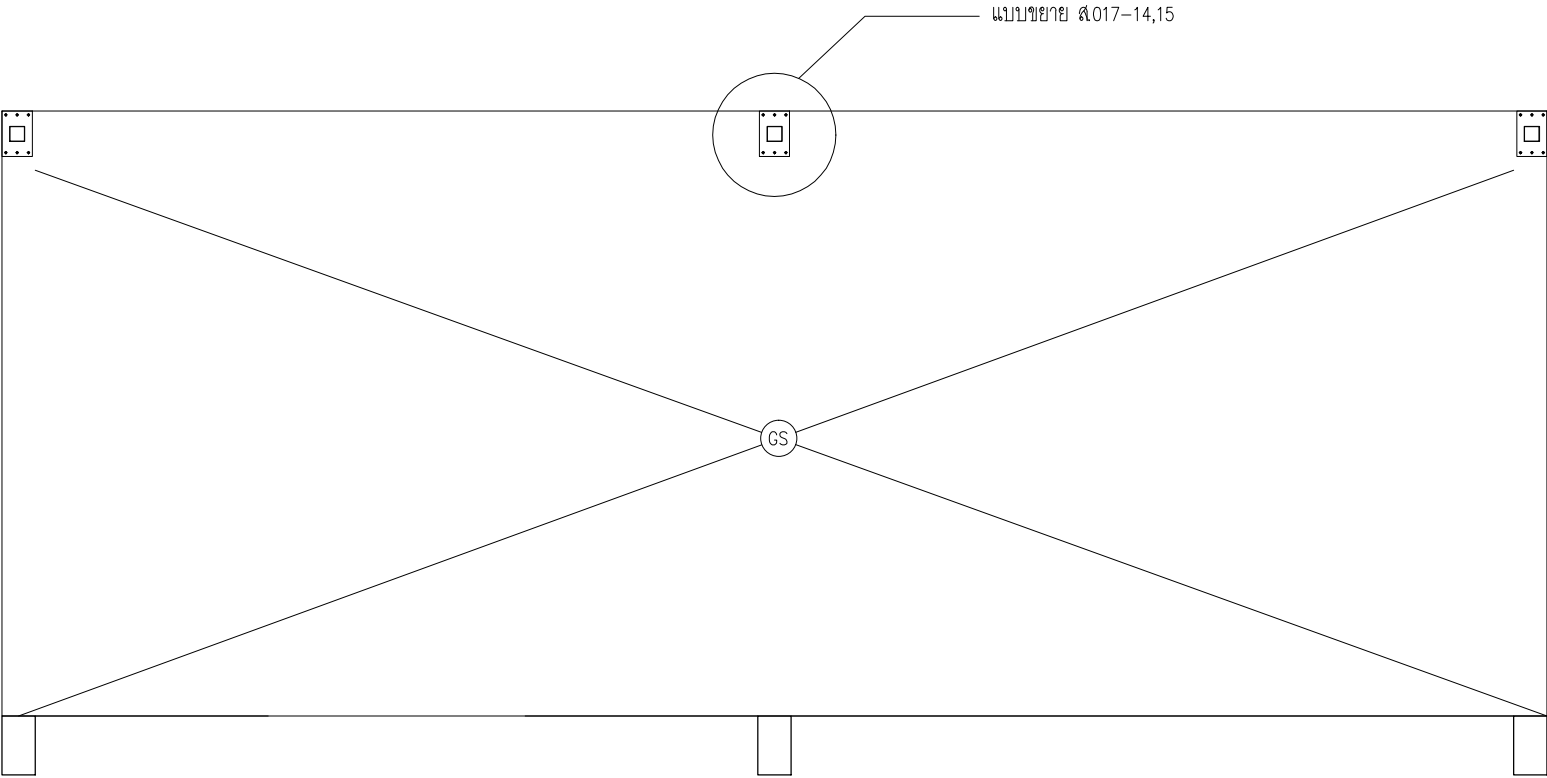
D1E



|             |                |            |                     |            |                                  |
|-------------|----------------|------------|---------------------|------------|----------------------------------|
| ชนิด        | บานเปิด        | ชนิด       | บานเปิด             | ชนิด       | บานเปิด                          |
| ตำแหน่ง     | –              | ตำแหน่ง    | ห้องน้ำ             | ตำแหน่ง    | ห้องน้ำ                          |
| วงกบ        | ALUMINIUM      | วงกบ       | ไม้เนื้อแข็ง 2"x5"  | วงกบ       | ไม้เนื้อแข็ง 2"x5"               |
| กรอบบาน     | ALUMINIUM      | กรอบบาน    | –                   | กรอบบาน    | –                                |
| ลูกพับ/บาน  | กระฉกหนา 6 มม. | ลูกพับ/บาน |                     | ลูกพับ/บาน | MDF ( เจ้าของระบุนเลือกภายหลัง ) |
| อุปกรณ์     |                | อุปกรณ์    |                     | อุปกรณ์    |                                  |
| – บานเลื่อน | –              | – บานพับ   | สแตนเลส 3 ชุดต่อบาน | – บานพับ   | สแตนเลส 3 ชุดต่อบาน              |
| – มือจับ    | มาตรฐานผู้ผลิต | – มือจับ   | เจ้าของระบุนภายหลัง | – มือจับ   | เจ้าของระบุนภายหลัง              |
| – กุญแจ     | มาตรฐานผู้ผลิต | – กุญแจ    | เจ้าของระบุนภายหลัง | – กุญแจ    | เจ้าของระบุนภายหลัง              |
| – อื่น      | มาตรฐานผู้ผลิต | – อื่น     | –                   | – อื่น     | –                                |
| หมายเหตุ    |                | หมายเหตุ   |                     | หมายเหตุ   |                                  |

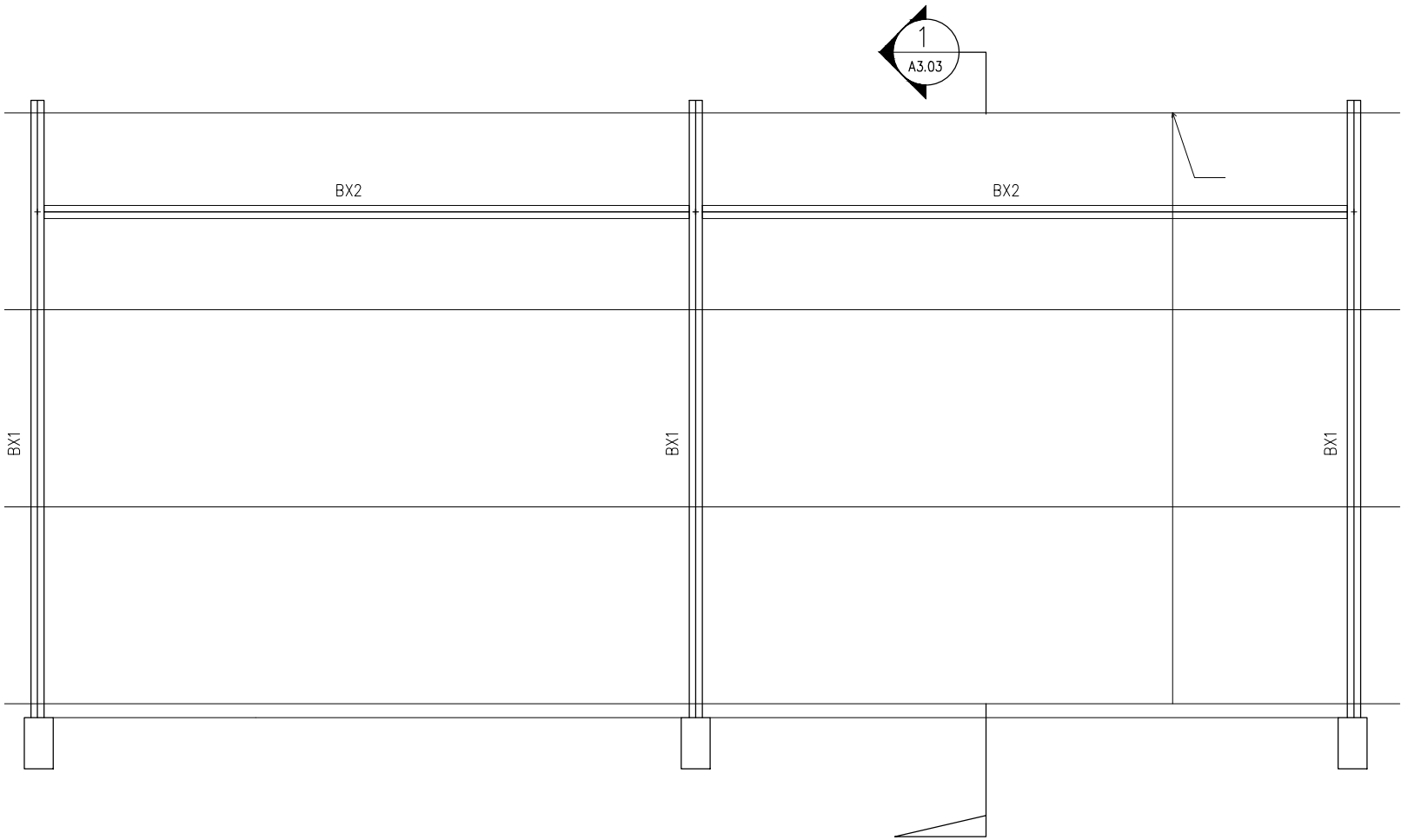
|                                                                                       |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
|     |               |
| โครงการ :                                                                             |               |
| โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร                                                       |               |
| ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมครุภัณฑ์                                                  |               |
| สถานที่ก่อสร้าง :                                                                     |               |
| กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่                                                   |               |
| ๑ พระบรมวงศา จ.สมุทรปราการ                                                            |               |
| สถาปนิก :                                                                             |               |
| น.ส. พาสนา ธรรมผลอดักดี ภสผ.๐๘๑๑3                                                     |               |
|    |               |
| วิศวกรโครงสร้าง :                                                                     |               |
| นายปณิธิ พรมดวง ภย.๓๙๐๘๖                                                              |               |
|    |               |
| นายธิตติพัทธ์ ปรีกษาจุฑาทิภย์ ภย.๕๐๘๔๙                                                |               |
|   |               |
| วิศวกรเครื่องกล :                                                                     |               |
| นายณนพฤทธิ์ ศิริอุทัยธรรม ๒๕๖๖                                                        |               |
|  |               |
| วิศวกรไฟฟ้า :                                                                         |               |
| นายรัฐกิตติ กิตติธนสารวิทย์ สฟท.๓๘๐๐                                                  |               |
|  |               |
| วิศวกรสิ่งแวดล้อม                                                                     |               |
| นายธรรม รุ่งประกอบกิจ ๒๕๖๑                                                            |               |
|  |               |
| หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม                                                           |               |
|  |               |
| นายปณิธิ พรมดวง                                                                       |               |
| ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่                                             |               |
|  |               |
| นายสุระ เพชรพิรุณ                                                                     |               |
| แบบแสดง :                                                                             |               |
| แบบขยายประตู                                                                          |               |
| รายละเอียดแบบ                                                                         |               |
| มาตราส่วน                                                                             | 1:50          |
| วันที่                                                                                | 3 มีนาคม 2558 |
| แบบเลขที่                                                                             | ส.017         |
| แผ่นที่                                                                               | 12            |





แปลนพื้นระเบียง

มาตราส่วน 1: 50



แปลนหลังคาระเบียง

มาตราส่วน 1: 50



โครงการ :

โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีไร้สาย พร้อมศูนย์

สถานที่ก่อสร้าง :

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
อ. พระประแดง จ.สมุทรปราการ

สถาปนิก :

น.ส. พาสณา อรรณณศักดิ์ ภาส.0813

วิศวกรโครงสร้าง :

นายปณิธิ พรหมดวง ภาส.39086

วิศวกรเครื่องกล :

นายณิธิพัทธ์ ปรีกษารุจพัทธ์ ภาส.50849

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐกิตติ กิตตน์อารังค์ สฟท.3800

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายธรรม อู่ประกอบกิจ ภาส.51

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

นายสุระ เพชรพิรุณ

แบบแสดง :

แปลนพื้นระเบียง

แปลนหลังคาระเบียง

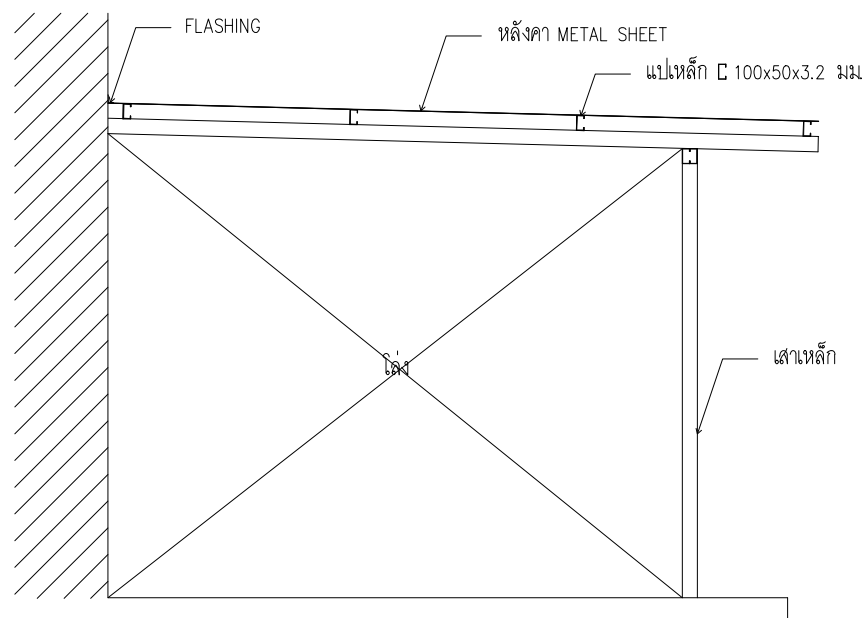
รายละเอียดแบบ

มาตราส่วน 1: 50

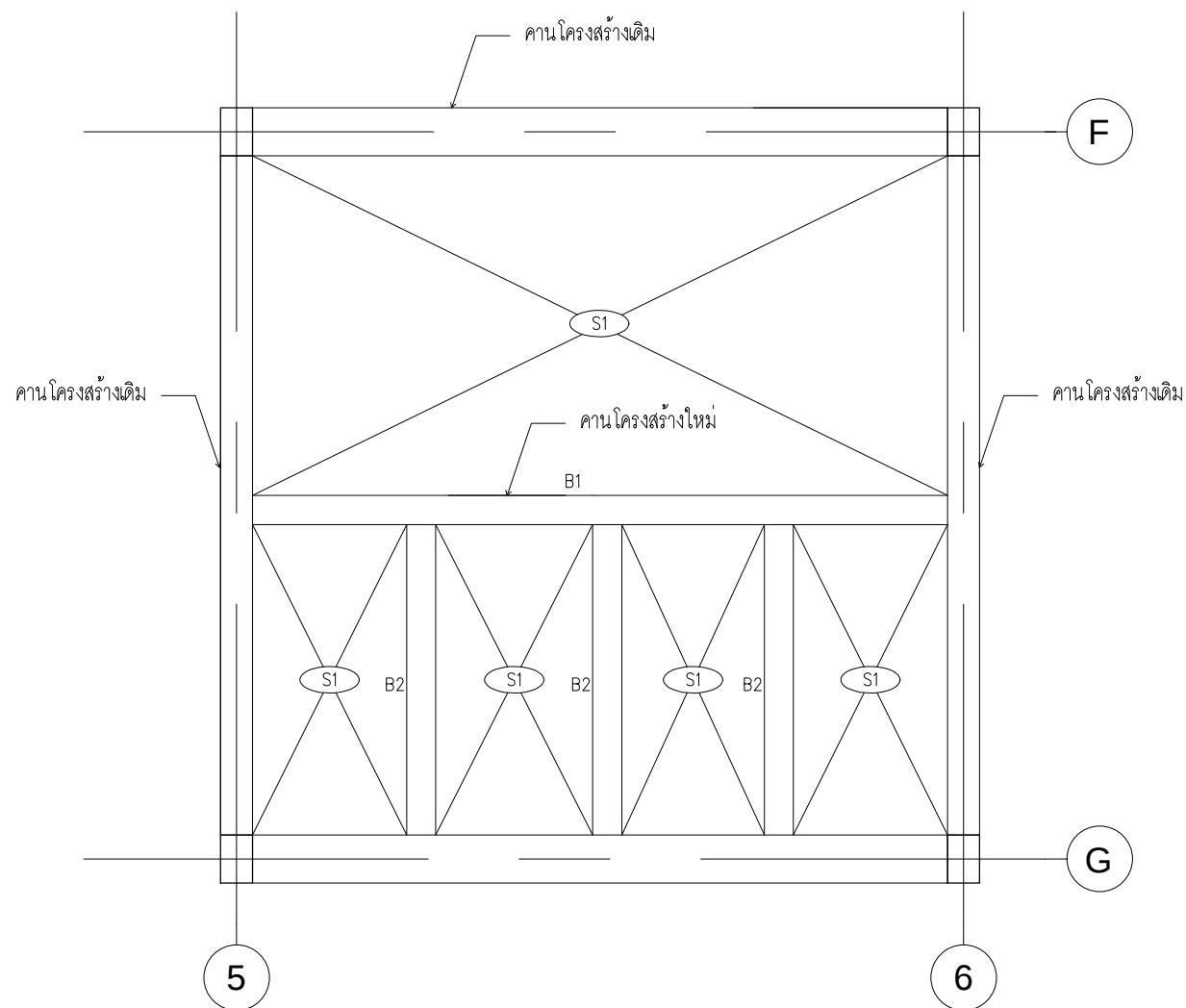
วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ ส.017

แผ่นที่ 14



แบบรูปตัด 1-1  
มาตราส่วน 1:50



แบบแปลนพื้นคาน พื้นห้องน้ำ  
มาตราส่วน 1:50



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีวัสดุ พร้อมครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง :  
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
ล.พระบรมวง จ.สมุทรปราการ

สถาปนิก :  
น.ส.พาสนา อรรถเลิศศักดิ์ ภสศบ.013  
*น.ส.พาสนา*

วิศวกรโครงสร้าง :  
นายปณิธิ พรหมดวง ภย.39086  
*ปณิธิ พรหมดวง*

นายอติศัพท์ ปริกษาจุฑาพัทธ์ ภย.50849  
*อติศัพท์ ปริกษาจุฑาพัทธ์*

วิศวกรเครื่องกล :  
นายณพฤทธิ์ ศิริฤทธิภรณ์ ฐค.669  
*ณพฤทธิ์ ศิริฤทธิภรณ์*

วิศวกรไฟฟ้า :  
นายรัฐกิตติ์ กิตติธำมรงค์ สฟท.3800  
*ร.กิตติธำมรงค์*

วิศวกรสิ่งแวดล้อม  
นายธรรม ฐะประกอบกิจ ฐค.51  
*ฐะประกอบกิจ*

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

*ปณิธิ พรหมดวง*  
นายปณิธิ พรหมดวง

ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นฟูพื้นที่  
*นายสุระ เพชรพิรุณ*  
นายสุระ เพชรพิรุณ

แบบแสดง :  
แบบรูปตัด 1-1  
แบบแปลนพื้นคาน พื้นห้องน้ำ

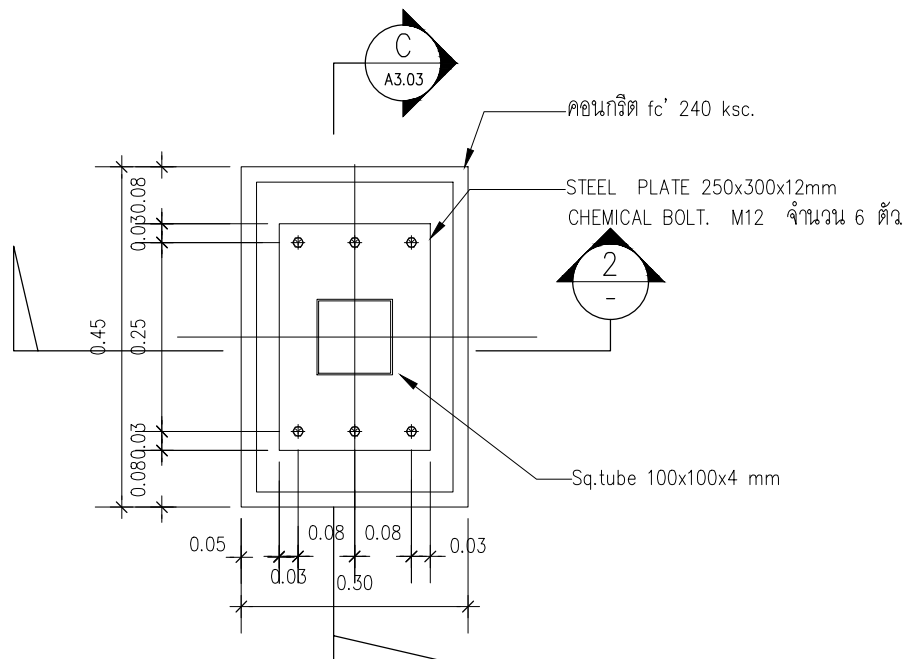
รายละเอียดแบบ

มาตราส่วน 1:50

วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ ๕017

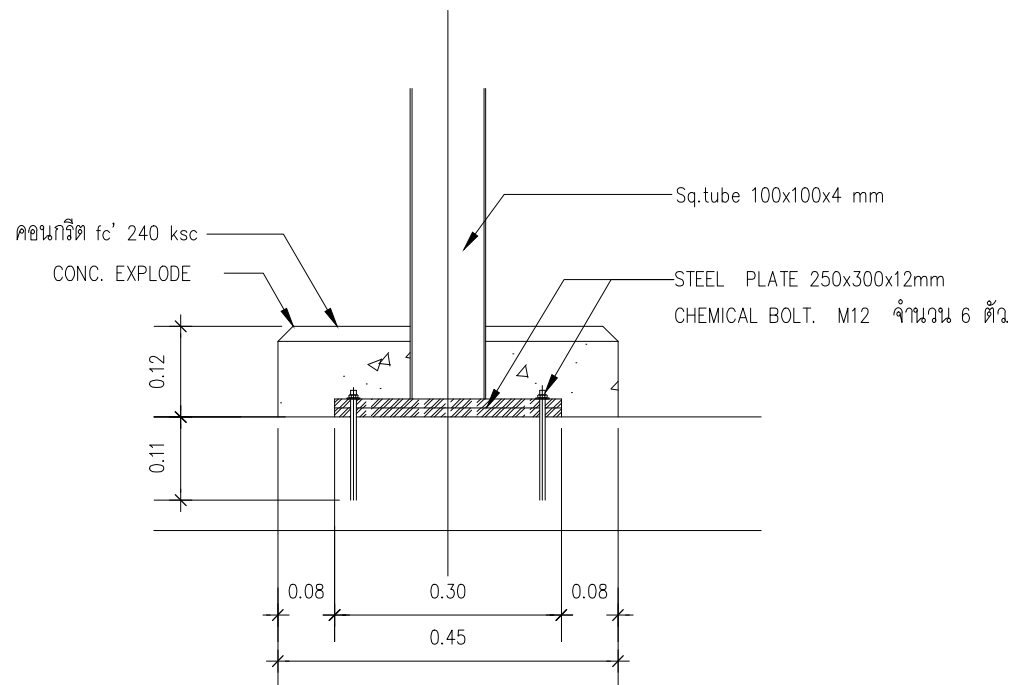
แผ่นที่ 15



## แบบแปลน PLATE

มาตราส่วน

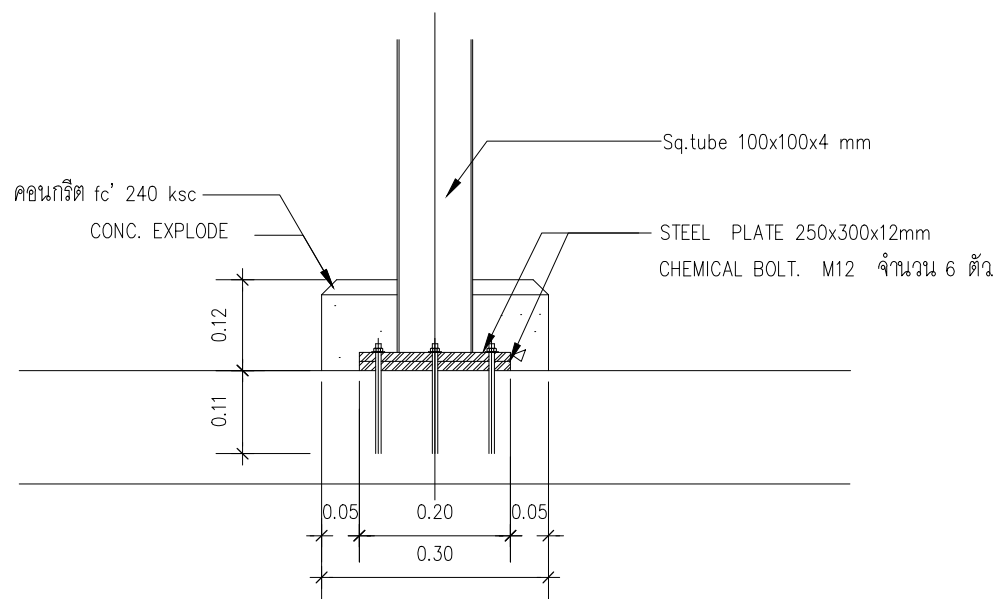
1:10



## แบบรูปตัด 1

มาตราส่วน

1:10



## แบบรูปตัด 2

มาตราส่วน

1:10



โครงการ :

โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีวัสดุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง :

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ

สถาปนิก :

น.ส. พาสณา อรรณงค์ศักดิ์ ภาส.06813  
*น.ส. พาสณา*

วิศวกรโครงสร้าง :

นายปณิธิ พรหมดวง ภาส.39086  
*นายปณิธิ*

นายอติพัทธ์ ปรีกษาจุฑาทิ ภาส.50849  
*นายอติพัทธ์*

วิศวกรเครื่องกล :

นายณพฤทธิ์ ศิริฤทธิกรณ์ ภาส.669  
*นายณพฤทธิ์*

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐกิตติ กิตตน์อารักษ์ สฟ.3800  
*นายรัฐกิตติ*

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายธรรม ฐะระกอบกิจ ภาส.51  
*นายธรรม*

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

*นายปณิธิ*  
นายปณิธิ พรหมดวง

ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่

*นายสุระ*  
นายสุระ เพชรพิรุณ

แบบแสดง :

แบบแปลน PLATE

แบบรูปตัด 1 2

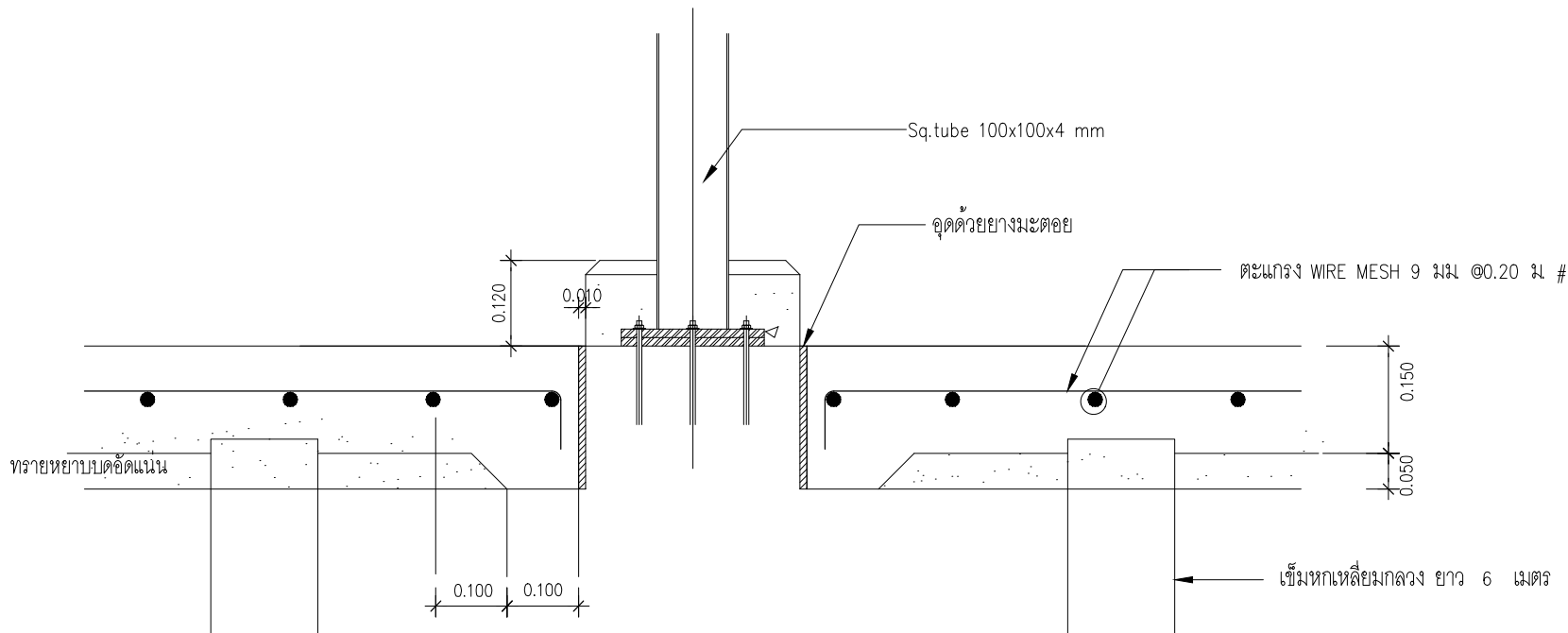
รายละเอียดแบบ

มาตราส่วน 1:10

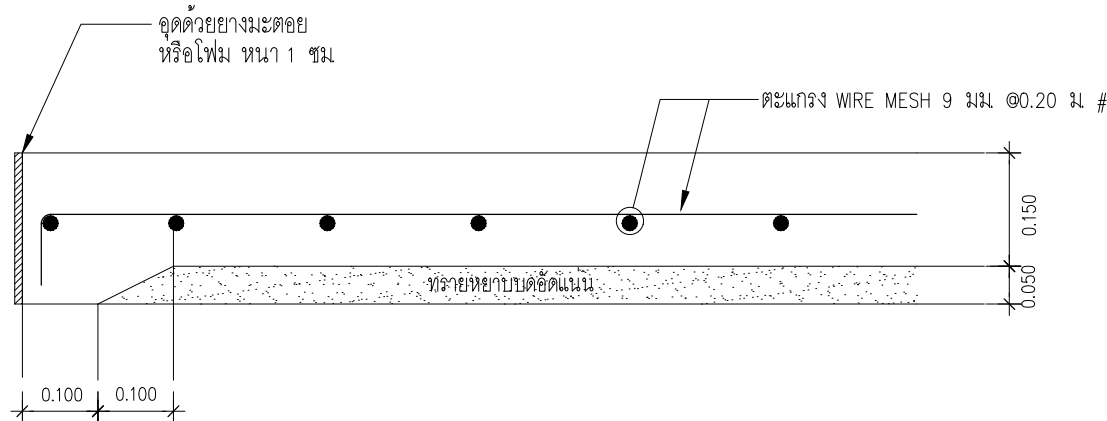
วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ ส.017

แผ่นที่ 16



แบบขยายรอยต่อระหว่างเสากับพื้น  
มาตราส่วน 1:10



แบบขยายพื้น GS  
มาตราส่วน 1:10



โครงการ :

โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร

ศูนย์เทคโนโลยีชีวเคมี พร้อมครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง :

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

อ. พระประแดง จ.สมุทรปราการ

สถาปนิก :

น.ส. พาสณา อรรณณศักดิ์ ภาส.๐๘13

*น.ส. พาสณา อรรณณศักดิ์*

วิศวกรโครงสร้าง :

นายปณิธิ พรหมดวง ภย.39086

*ปณิธิ พรหมดวง*

นายอิทธิพัทธ์ ปริกษารุจพัทธ์ ภย.50849

*อิทธิพัทธ์ ปริกษารุจพัทธ์*

วิศวกรเครื่องกล :

นายณพทศ ศิริเดิภรณ์ ๒๕669

*ณพทศ ศิริเดิภรณ์*

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐกิตติ กิตตนธารัทธ์ สฟท.3800

*ร.กิตติ*

วิศวกรสิ่งแวดล้อม

นายธรรม ฐูปะกอบกิจ ๒๕51

*ฐูปะกอบกิจ*

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

*ปณิธิ พรหมดวง*

นายปณิธิ พรหมดวง

ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นฟูพื้นที่

*นายสุระ เพชรพิรุณ*

นายสุระ เพชรพิรุณ

แบบแสดง :

แบบขยายรอยต่อระหว่างเสากับพื้น

แบบขยายพื้น GS

รายละเอียดแบบ

มาตราส่วน 1:10

วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ ส.017

แผ่นที่ 17





โครงการ :

โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีวัสดุศาสตร์ พร้อมครัวภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง :

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
๑. พระประแดง จ.สมุทรปราการ

สถาปนิก :

น.ส. พาสนา อรรถเลิศศักดิ์ ภสจ.๐๐๑๑๓  
เพ็ญ งามตา

วิศวกรโครงสร้าง :

นายปณิธิ พรหมดวง ภย.๓๙๐๘๖  
เพ็ญ งามตา

นายอติศัพท์ ปรีกษารุจพิพัทธ์ ภย.๕๐๘๔๙  
อติศัพท์ ปรีกษารุจพิพัทธ์

วิศวกรเครื่องกล :

นายพนพทนต์ ศิริอุดมการณ์ พศ.๖๖๙  
พนพทนต์ ศิริอุดมการณ์

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐกิตติ์ กิตติธำมรงค์ สฟท.๓๘๐๐  
ดร. กิตติธำมรงค์

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายธรรม ธีระกอบกิจ ธีระ ๖๕๕๑  
ธีระ ๖๕๕๑

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

เพ็ญ งามตา

นายปณิธิ พรหมดวง

ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่

นายสุระ เพชรพิรุณ

แบบแสดง :

แบบขยายห้องน้ำ ๑

แบบขยายห้องน้ำ ๓

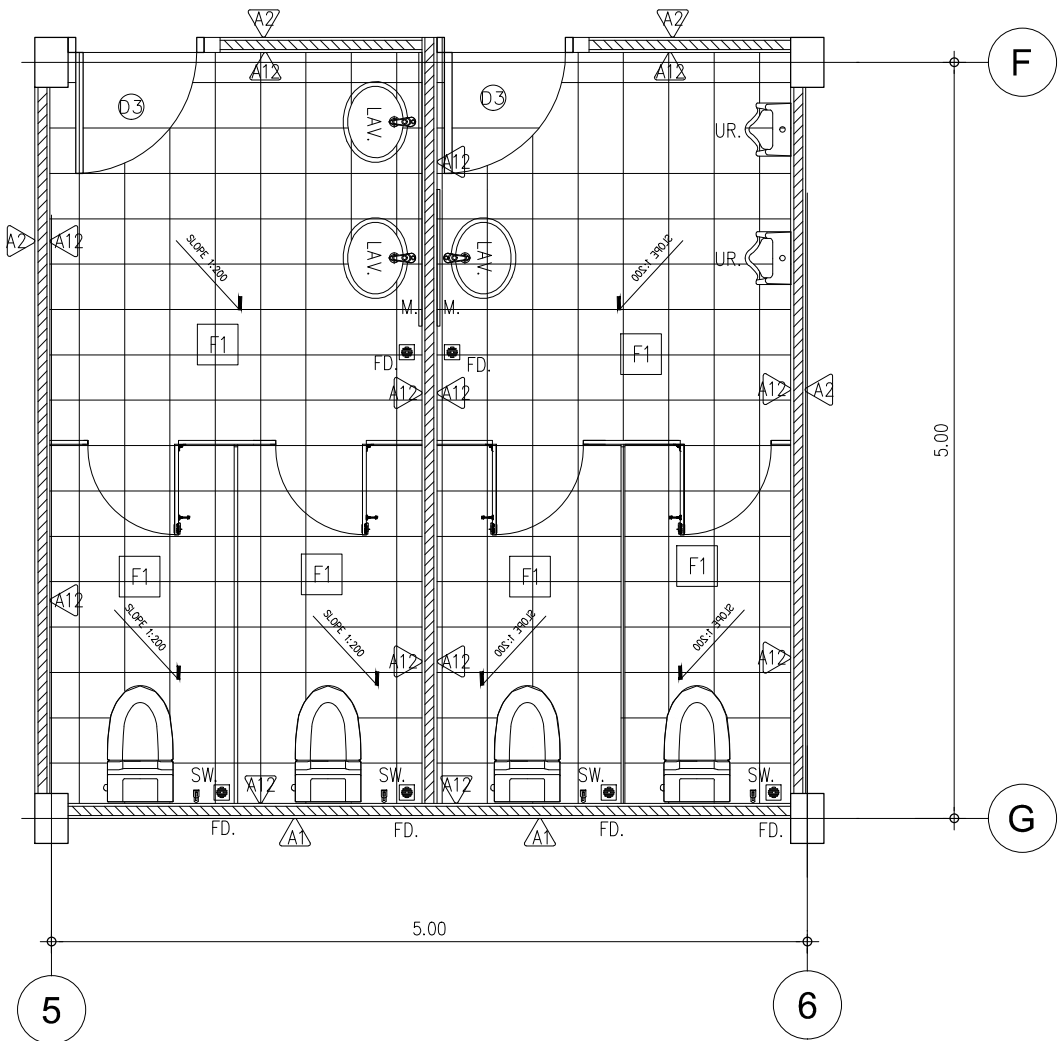
รายละเอียดแบบ

มาตราส่วน 1:50

วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ ส.017

แผ่นที่ 19

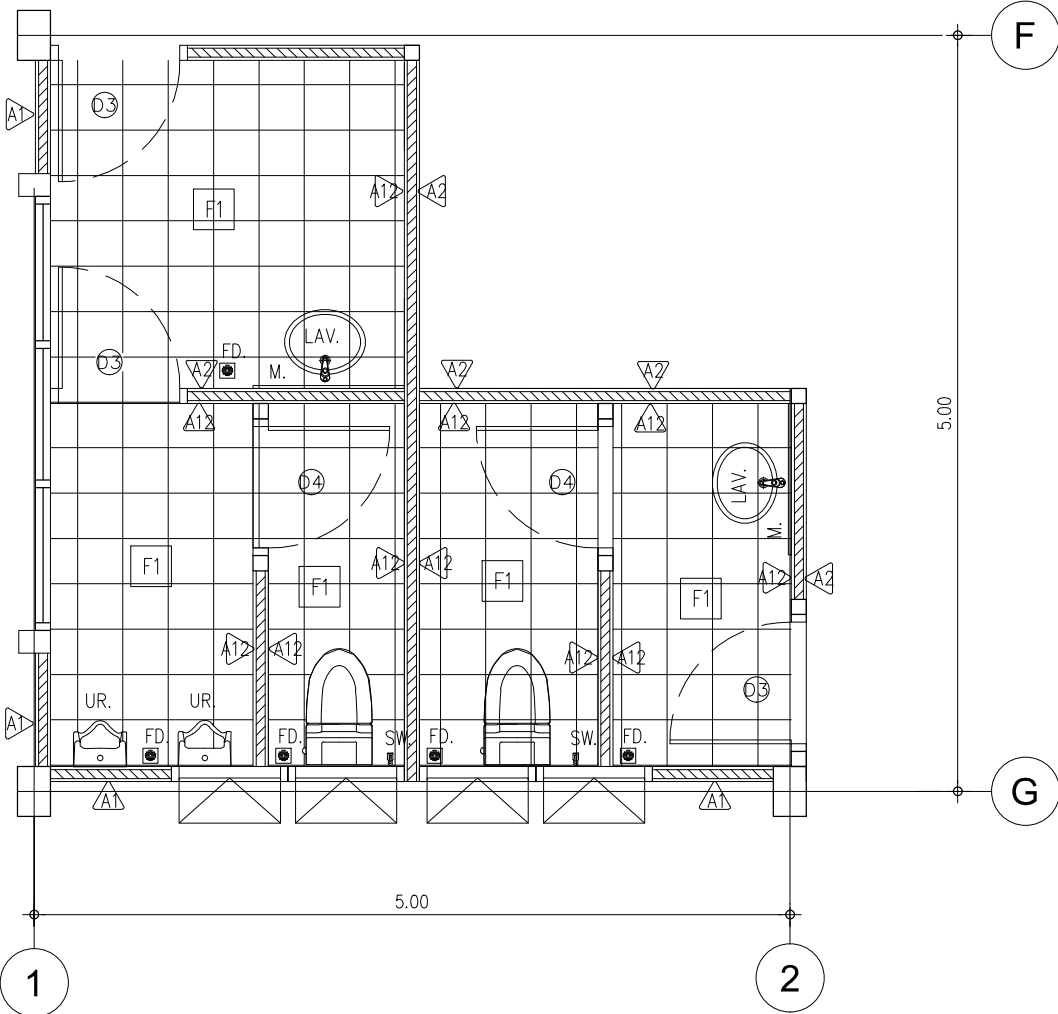


แบบขยายห้องน้ำ 3

มาตราส่วน 1:50

F1

พื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ปูกระเบื้อง CERAMIC ขนาด 30x30 ซม. เจ้าของระบุรุ่นภายหลัง



แบบขยายห้องน้ำ 1

มาตราส่วน 1:50



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีวัสดุ พร้อมครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง :  
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
จ. พระนครศรีอยุธยา

สถาปนิก :  
น.ส. พาสณา ธรรมเลิศศักดิ์ ภูสฎ๑๑13  
*พาสณา ธรรมเลิศศักดิ์*  
วิศวกรโครงสร้าง :  
นายปณิธิ พรมดวง ภูย39086  
*ปณิธิ พรมดวง*  
นายธิตติพัทธ์ ปรีกษาจุฑาพัทธ์ ภูย50849  
*ธิตติพัทธ์ ปรีกษาจุฑาพัทธ์*

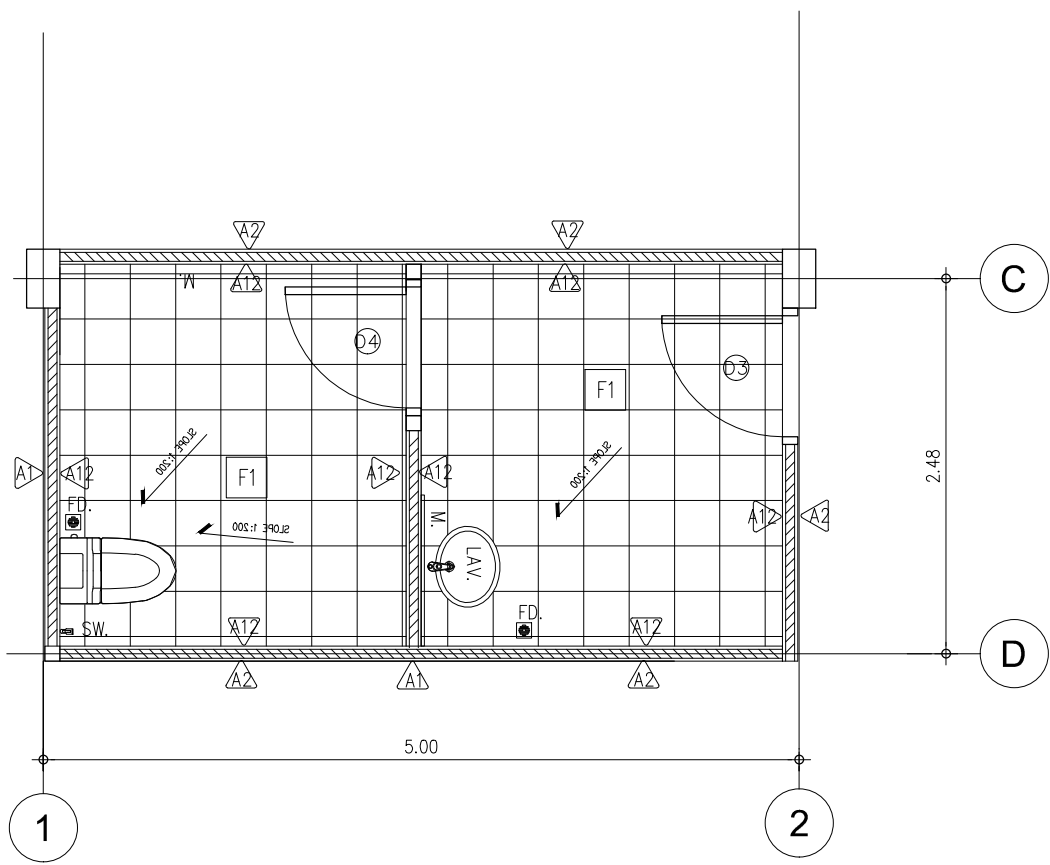
วิศวกรเครื่องกล :  
นายณพฤทธิ์ ศิริดิการณ์ ภูย๑69  
*ณพฤทธิ์ ศิริดิการณ์*  
วิศวกรไฟฟ้า :  
นายรัฐกิตติ กิตติน์อารีพัทธ์ สฟท๓3800  
*รัฐกิตติ กิตติน์อารีพัทธ์*  
วิศวกรสิ่งแวดล้อม  
นายธรรม รูปประกอบกิจ ภูย๑51  
*ธรรม รูปประกอบกิจ*

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

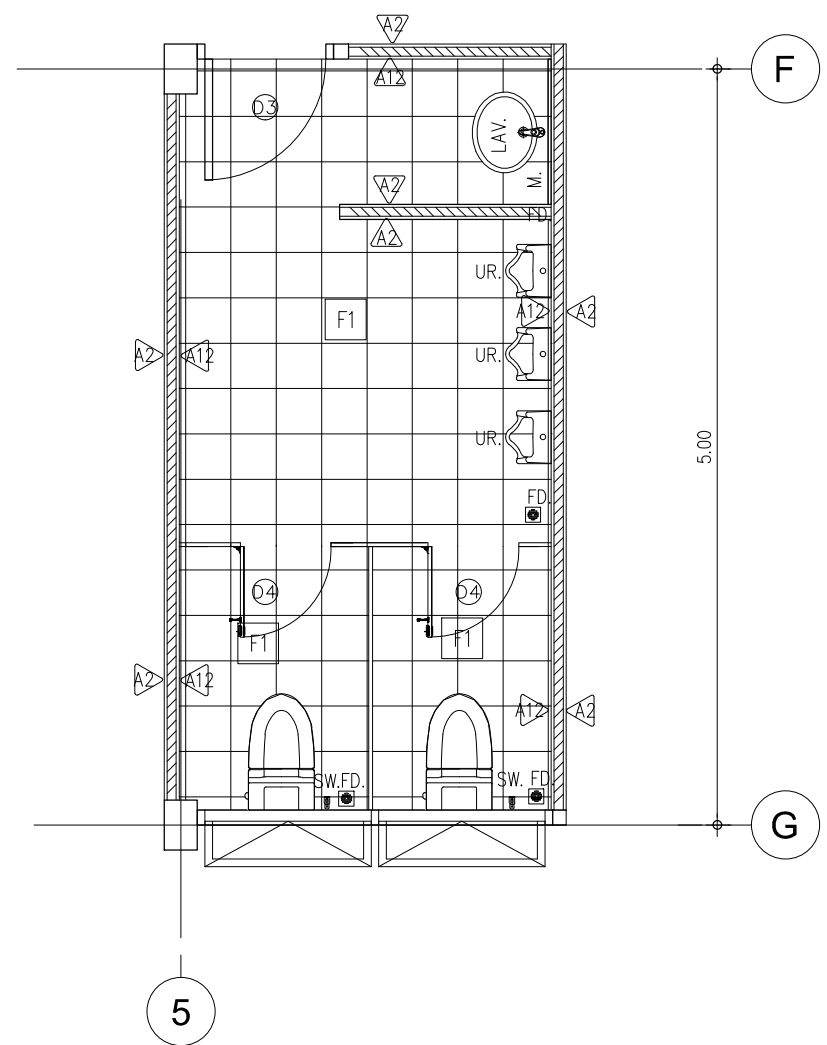
*ปณิธิ พรมดวง*  
นายปณิธิ พรมดวง  
ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่  
*ปณิธิ พรมดวง*  
นายสุระ เพชรพิรุณ

แบบแสดง :  
แบบขยายห้องน้ำ 2  
แบบขยายห้องน้ำ 4

รายละเอียดแบบ  
มาตราส่วน 1:50  
วันที่ 3 มีนาคม 2558  
แบบเลขที่ ๕017  
แผ่นที่ 20

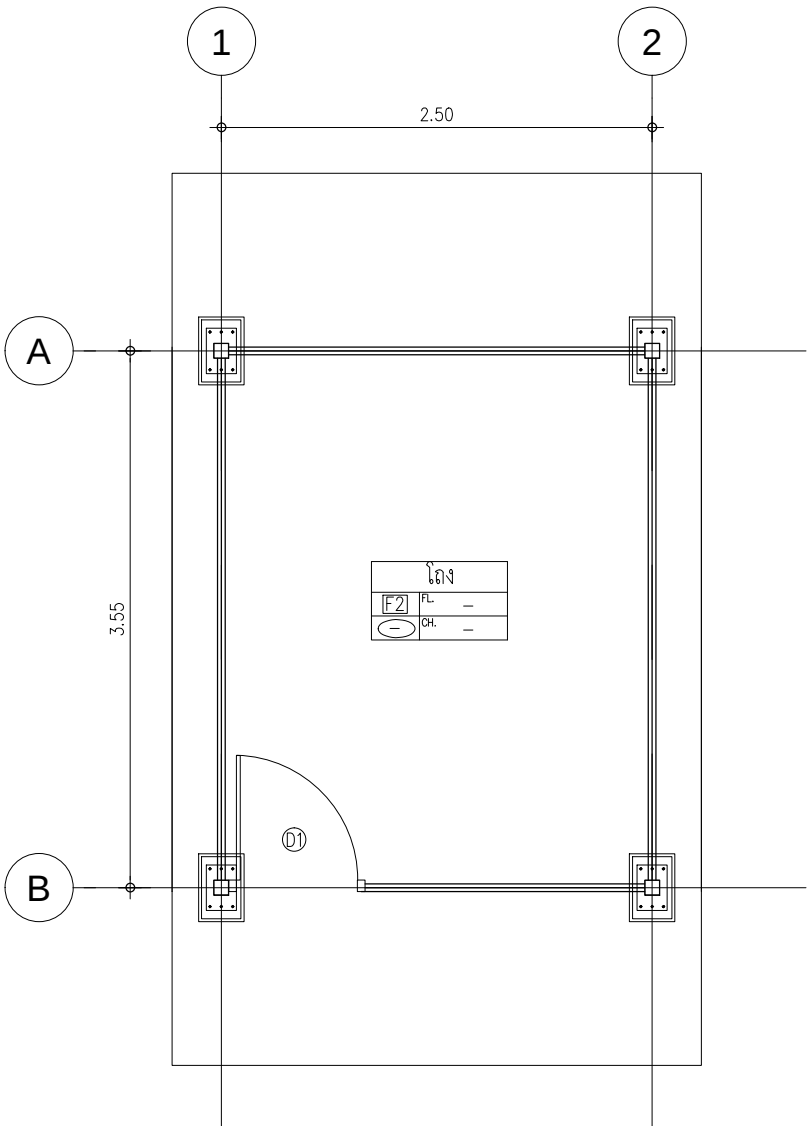


แบบขยายห้องน้ำ 2  
มาตราส่วน 1:50

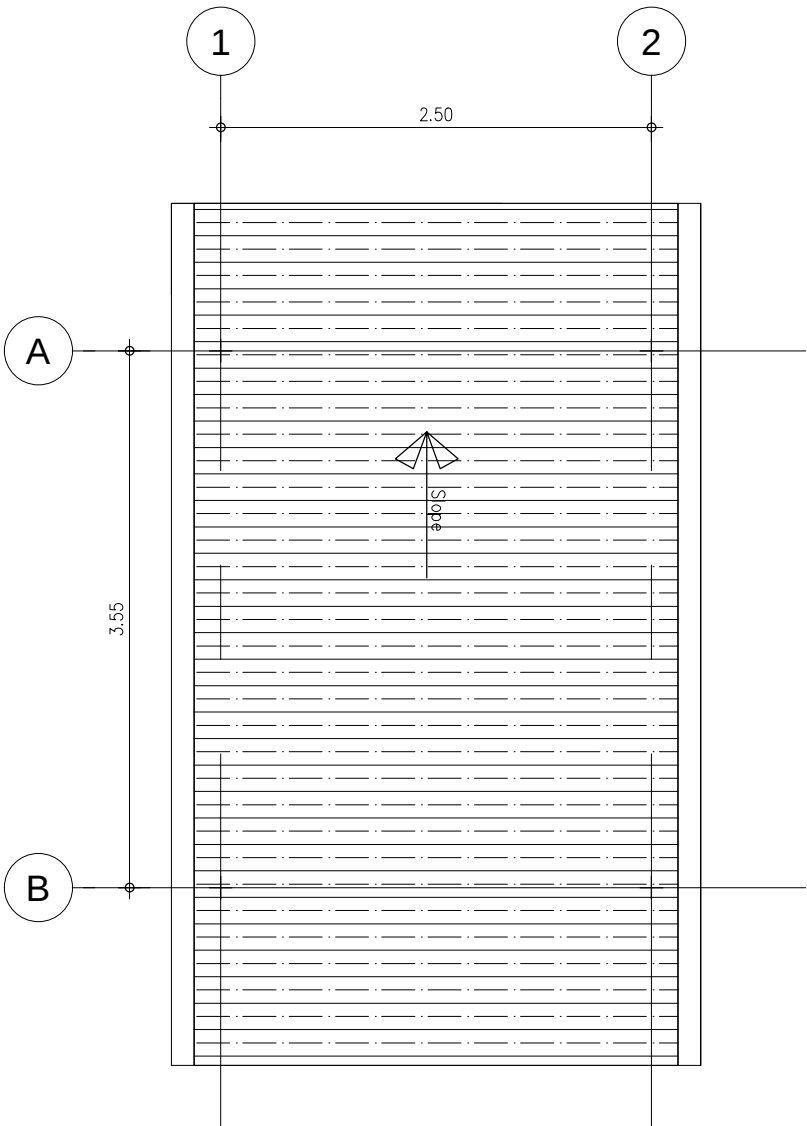


แบบขยายห้องน้ำ 4  
มาตราส่วน 1:50

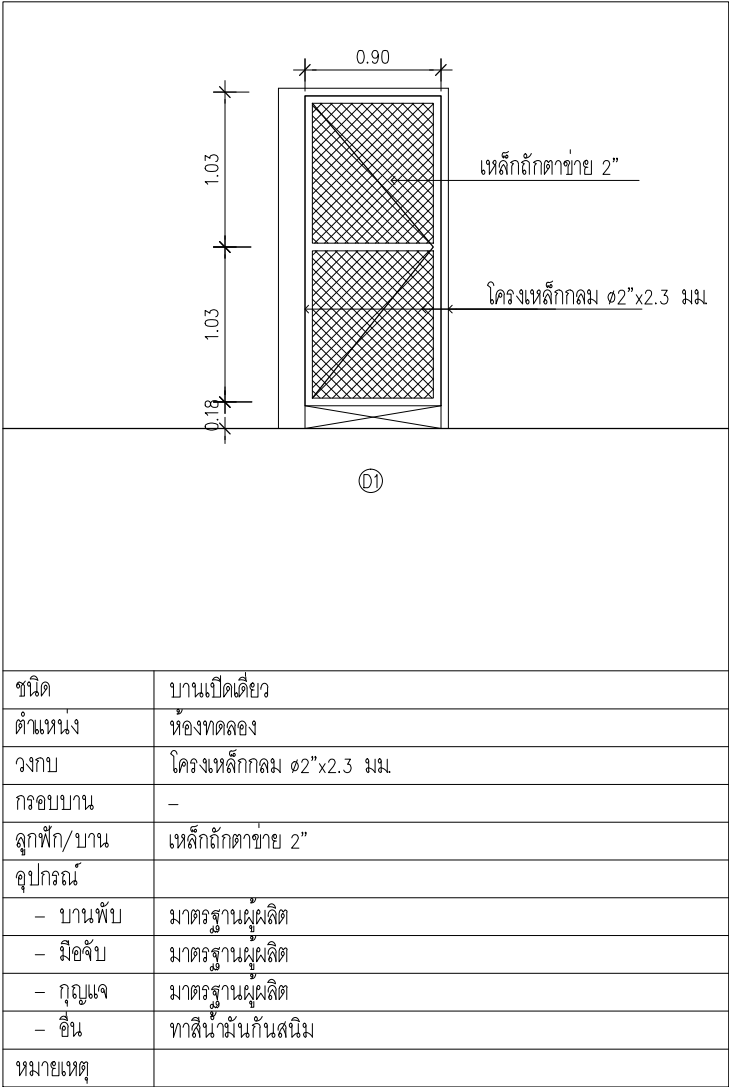
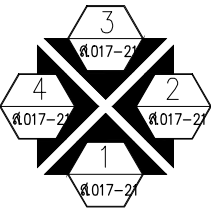
F1 พื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก ปูกระเบื้อง CERAMIC ขนาด 30x30 ซม. เจ้าของระบรู้นภายหลัง



แบบแปลนพื้น ชั้น 1  
มาตราส่วน 1:50



แบบแปลนหลังคา  
มาตราส่วน 1:50



แบบขยายประตู  
มาตราส่วน 1:50



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง :  
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
อ. พระประแดง จ.สมุทรปราการ

สถาปนิก :  
น.ส. พาสณา อรรณเลิศศักดิ์ ภสผอ013  
ไพฑูริ์ อภิลักขณ์

วิศวกรโครงสร้าง :  
นายปณิธิ พรมดวง ภย39086  
ไพฑูริ์ อภิลักขณ์

วิศวกรเครื่องกล :  
นายพนธ์ ศิริเดิกรณ์ พท669  
ไพฑูริ์ อภิลักขณ์

วิศวกรไฟฟ้า :  
นายรัฐกิตติ กิตตน์อารีรัตน์ สฟท.3800  
ไพฑูริ์ อภิลักขณ์

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :  
นายธรรม รูปะกอบกิจ วส51  
ไพฑูริ์ อภิลักขณ์

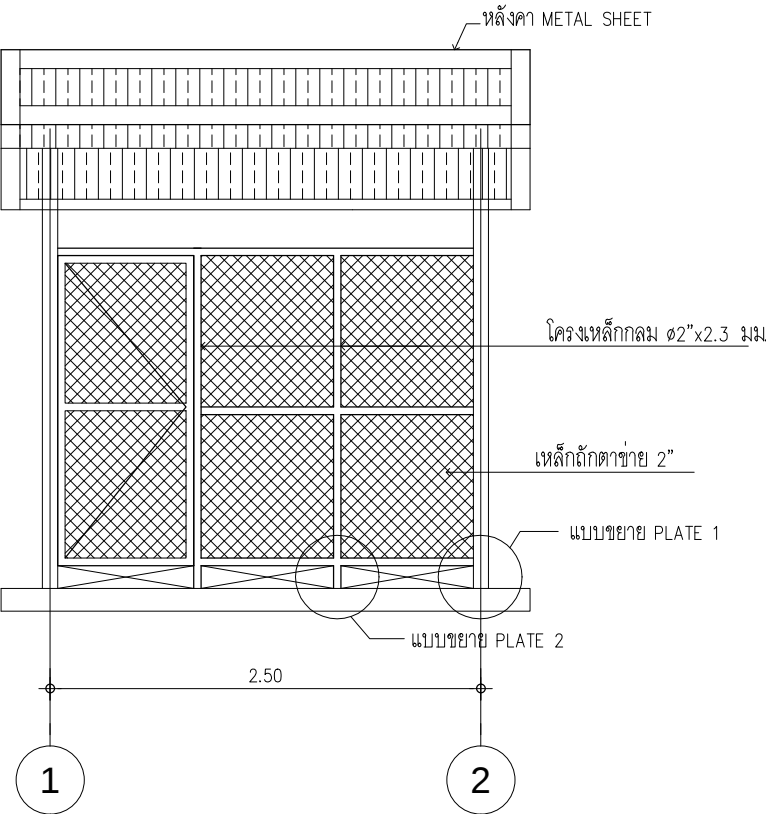
หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม  
ไพฑูริ์ อภิลักขณ์  
นายปณิธิ พรมดวง

ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่  
นายสุระ เพชรพิรุณ

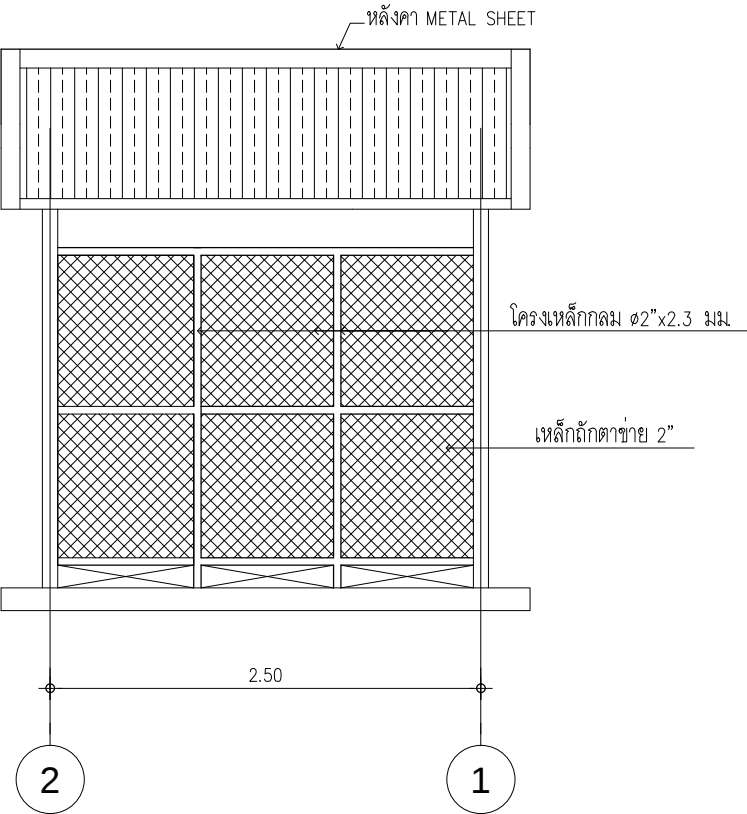
แบบแสดง :  
แบบแปลนพื้น ชั้น 1  
แบบแปลนหลังคา  
แบบขยายประตู  
รายละเอียดแบบ

มาตราส่วน 1:50  
วันที่ 3 มีนาคม 2558

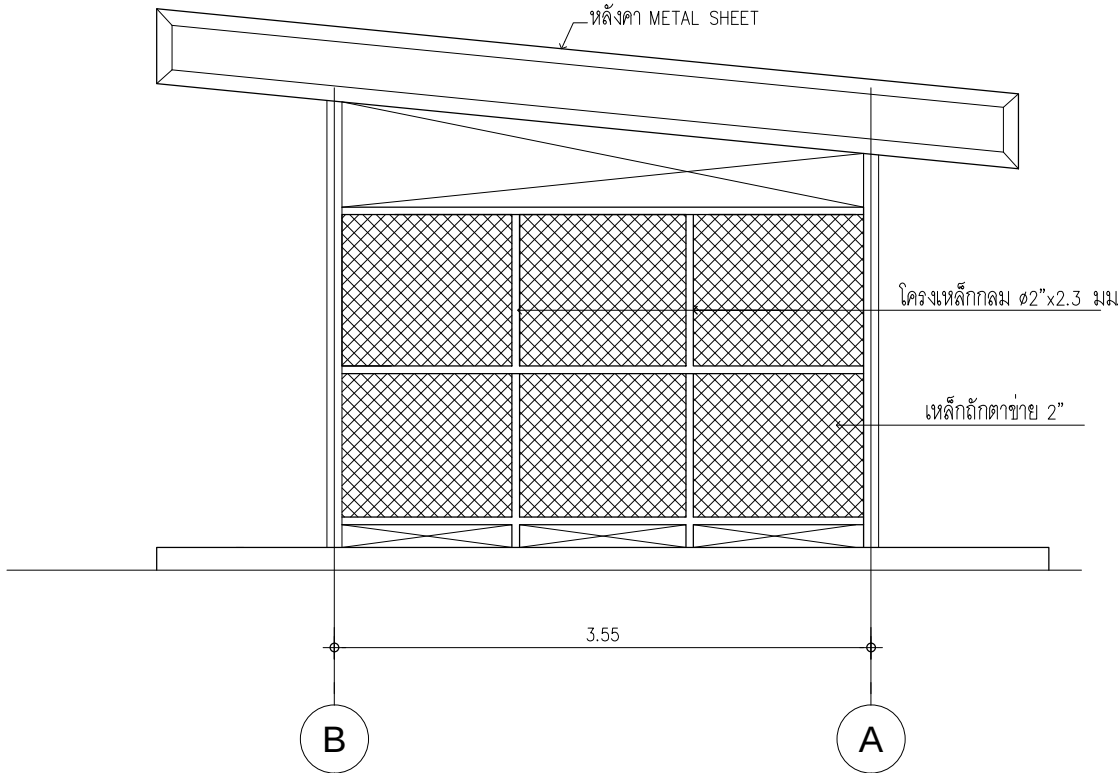
แบบเลขที่ ส017  
แผ่นที่ 21



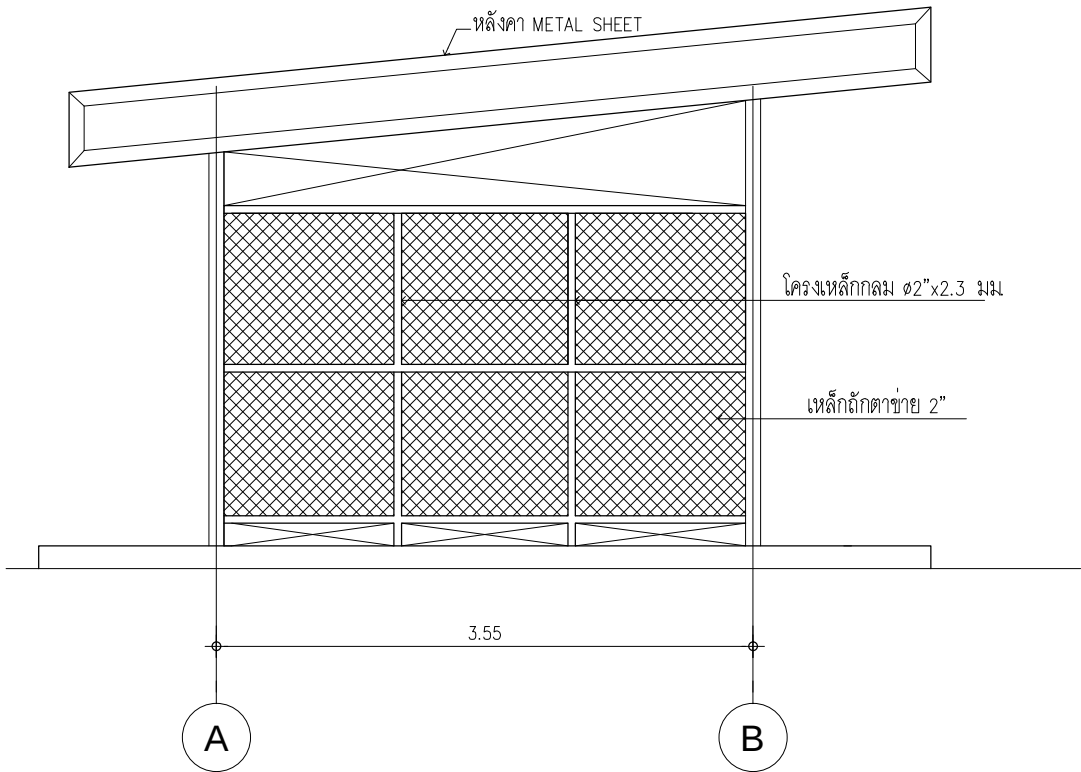
แบบรูปด้าน 1  
มาตราส่วน 1:50



แบบรูปด้าน 3  
มาตราส่วน 1:50



แบบรูปด้าน 2  
มาตราส่วน 1:50



แบบรูปด้าน 4  
มาตราส่วน 1:50



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง :  
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
อ. พระประแดง จ. สมุทรปราการ

สถาปนิก :  
น.ส. พาสนา อธรรมเลิศศักดิ์ ภูสฎ๑813  
*พาสนา อธรรมเลิศศักดิ์*

วิศวกรโครงสร้าง :  
นายปณิธิ พรหมดวง ภูย.39086  
*ปณิธิ พรหมดวง*

นายอติพัทธ์ ปรีกษารุจพัทธ์ ภูย.50849  
*อติพัทธ์ ปรีกษารุจพัทธ์*

วิศวกรเครื่องกล :  
นายพนทฤทธิ์ ศิริฤทธิภรณ์ ภูธ.69  
*พนทฤทธิ์ ศิริฤทธิภรณ์*

วิศวกรไฟฟ้า :  
นายรัฐกิตติ กิตติณรงค์รักษ์ สฟท.3800  
*รช*

วิศวกรสิ่งแวดล้อม  
นายธรรม รูปประกอบกิจ วส.51  
*รูปประกอบกิจ*

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

*ปณิธิ พรหมดวง*  
นายปณิธิ พรหมดวง

ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่  
*นายสุระ เพชรพิรุณ*

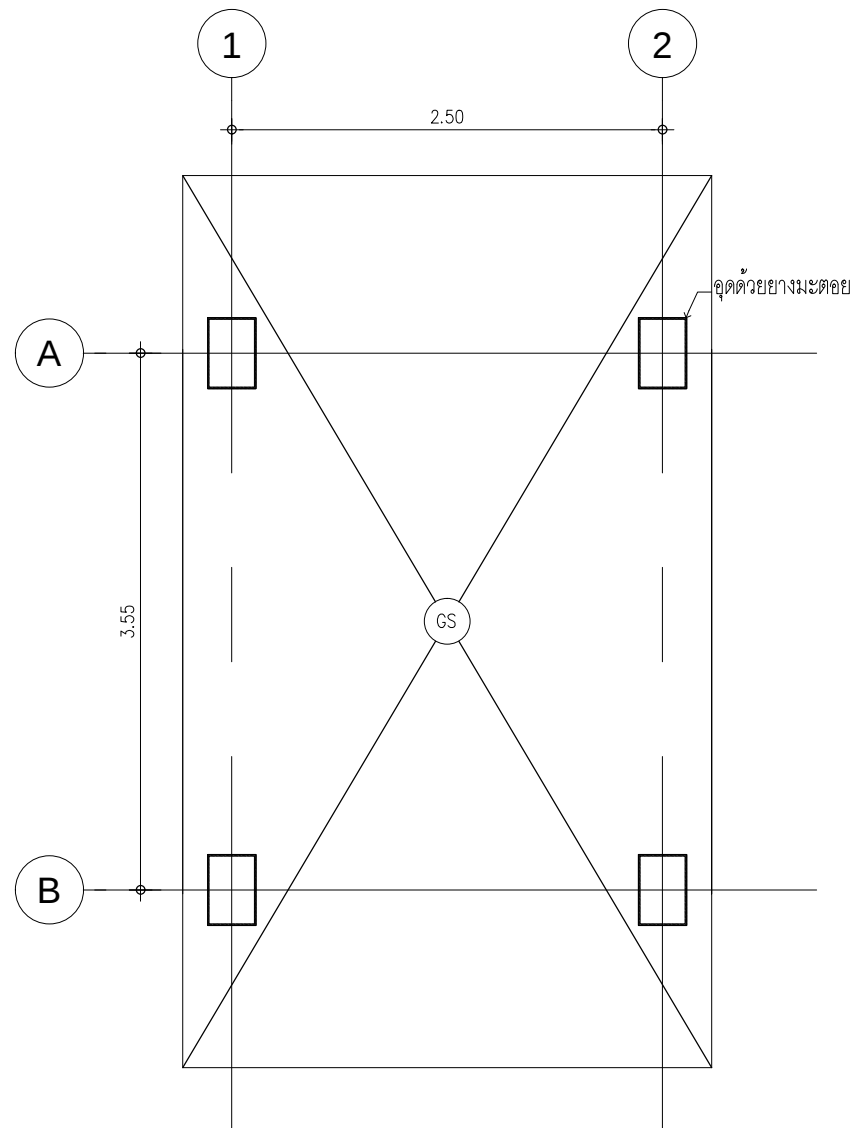
แบบแสดง :  
แบบรูปด้าน 1 แบบรูปด้าน 2  
แบบรูปด้าน 3 แบบรูปด้าน 4

รายละเอียดแบบ  
มาตราส่วน 1:50

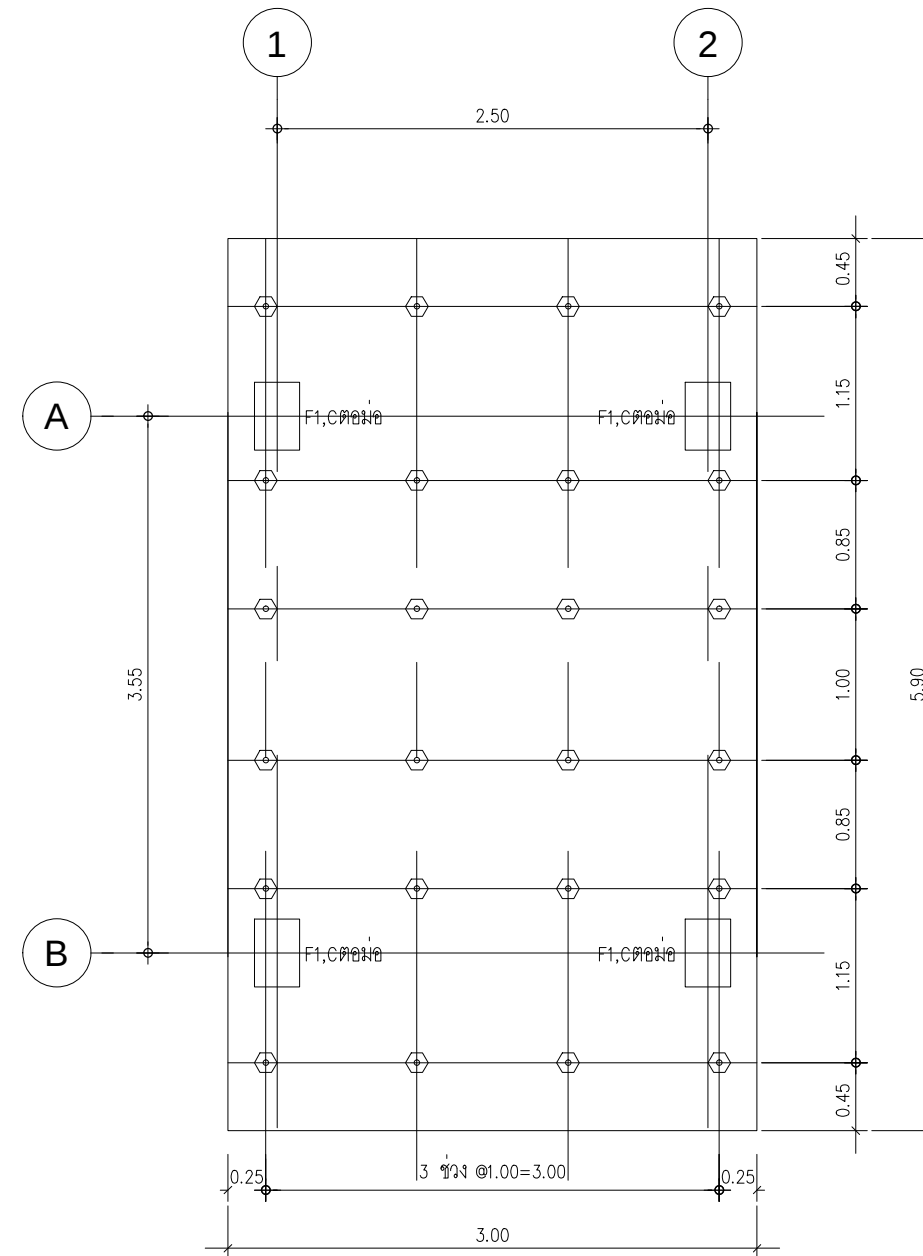
วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ ๕017

แผ่นที่ 22



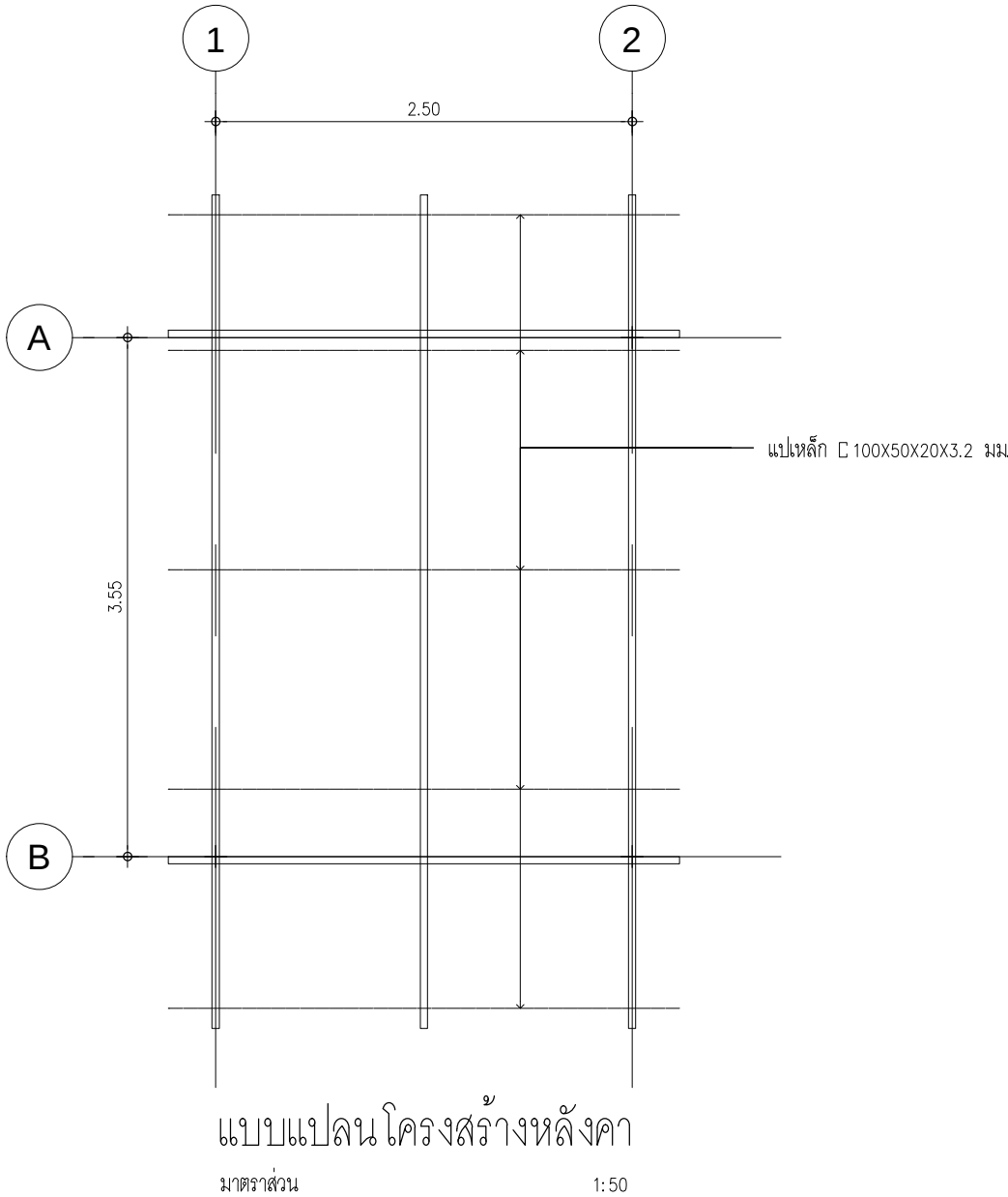
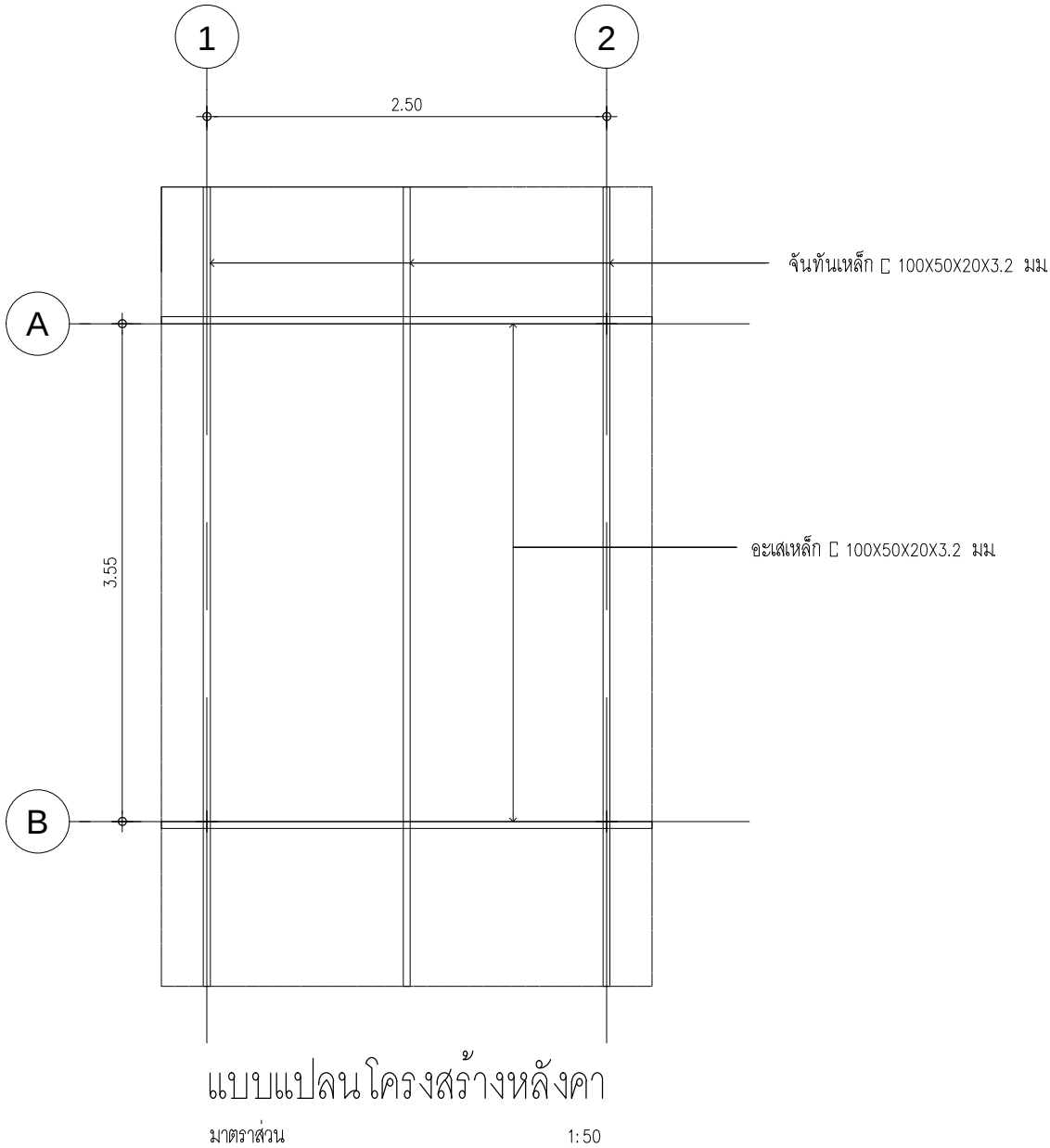
แบบแปลนพื้น ชั้น 1  
มาตราส่วน 1:50



แบบแปลนฐานราก  
มาตราส่วน 1:50



|                                           |               |  |
|-------------------------------------------|---------------|--|
| โครงการ :                                 |               |  |
| โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร           |               |  |
| ศูนย์เทคโนโลยีดิจิทัล พร้อมครุภัณฑ์       |               |  |
| สถานที่ก่อสร้าง :                         |               |  |
| กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่       |               |  |
| อ. พระประแดง จ. สมุทรปราการ               |               |  |
| สถาปนิก :                                 |               |  |
| น.ส. พาสณา ธรรมเลิศศักดิ์                 | ภสจ ๐๘13      |  |
| วิศวกรโครงสร้าง :                         |               |  |
| นายปณิธิ พรมดวง                           | ภย 39086      |  |
| วิศวกรเครื่องกล :                         |               |  |
| นายณพฤทธิ์ ศิริฤทธิภรณ์                   | วศ ๖69        |  |
| วิศวกรไฟฟ้า :                             |               |  |
| นายรัฐกิตติ กิตตนาอรัทธ์                  | สพท. 3800     |  |
| วิศวกรสิ่งแวดล้อม :                       |               |  |
| นายธรรม ฐิประกอบกิจ                       | วส 51         |  |
| หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม               |               |  |
| ปณิธิ พรมดวง                              |               |  |
| ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่ |               |  |
| นายสุระ เพชรพิรุณ                         |               |  |
| แบบแสดง :                                 |               |  |
| แบบแปลนพื้น ชั้น 1                        |               |  |
| แบบแปลนฐานราก                             |               |  |
| รายละเอียดแบบ                             |               |  |
| มาตราส่วน                                 | 1:50          |  |
| วันที่                                    | 3 มีนาคม 2558 |  |
| แบบเลขที่                                 | ส 017         |  |
| แผ่นที่                                   | 23            |  |



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีรีไซเคิล พร้อมครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง :  
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ

สถาปนิก :  
น.ส.พาสณา อรรณงค์ศักดิ์ ภาส.๐๐๑3  
*น.ส.พาสณา อรรณงค์ศักดิ์*

วิศวกรโครงสร้าง :  
นายปณิธิ พรหมดวง ภาส.39086  
*ปณิธิ พรหมดวง*

นายอติพัทธ์ ปรีกษาจุฑาทิ ภาส.50849  
*อติพัทธ์ ปรีกษาจุฑาทิ*

วิศวกรเครื่องกล :  
นายณพทวิช ศิริฤทธิภรณ์ ภาส.669  
*ณพทวิช ศิริฤทธิภรณ์*

วิศวกรไฟฟ้า :  
นายรัฐกิตติ กิตตนอารักษ์ ภาส.3800  
*ดร. รัฐกิตติ กิตตนอารักษ์*

วิศวกรสิ่งแวดล้อม  
นายธรรม ฐิประกอบกิจ ภาส.51  
*ธรรม ฐิประกอบกิจ*

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

*ปณิธิ พรหมดวง*  
นายปณิธิ พรหมดวง

ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่  
*นายสุระ เพชรพิรุณ*  
นายสุระ เพชรพิรุณ

แบบแสดง :  
แบบแปลนโครงสร้างหลังคา

รายละเอียดแบบ  
มาตราส่วน 1:50

วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ ส.017

แผ่นที่ 24



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศ พร้อมครุภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง :  
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
อ.พระประแดง จ.สมุทรปราการ

สถาปนิก :  
น.ส. พาสณา อรรถมเลิศศักดิ์ ภส.๖๐813  
*พาสณา อรรถมเลิศศักดิ์*

วิศวกรโครงสร้าง :  
นายปณิธิ พรมดวง ภย.39086  
*ปณิธิ พรมดวง*

นายอิตติพัทธ์ ปรีกษารุจพัทธ์ ภย.50849  
*อิตติพัทธ์ ปรีกษารุจพัทธ์*

วิศวกรเครื่องกล :  
นายณพฤทธิ์ ศิริฤทธิภรณ์ วศ.669  
*ณพฤทธิ์ ศิริฤทธิภรณ์*

วิศวกรไฟฟ้า :  
นายรัฐกิตติ กิตตโนอารักษ์ สฟภ.3800  
*ดร. รัฐกิตติ กิตตโนอารักษ์*

วิศวกรสิ่งแวดล้อม  
นายธรรม รูปะกอบกิจ วส.51  
*ธรรม รูปะกอบกิจ*

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

*ปณิธิ พรมดวง*  
นายปณิธิ พรมดวง

ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่  
*นายสุระ เพชรพิรุณ*

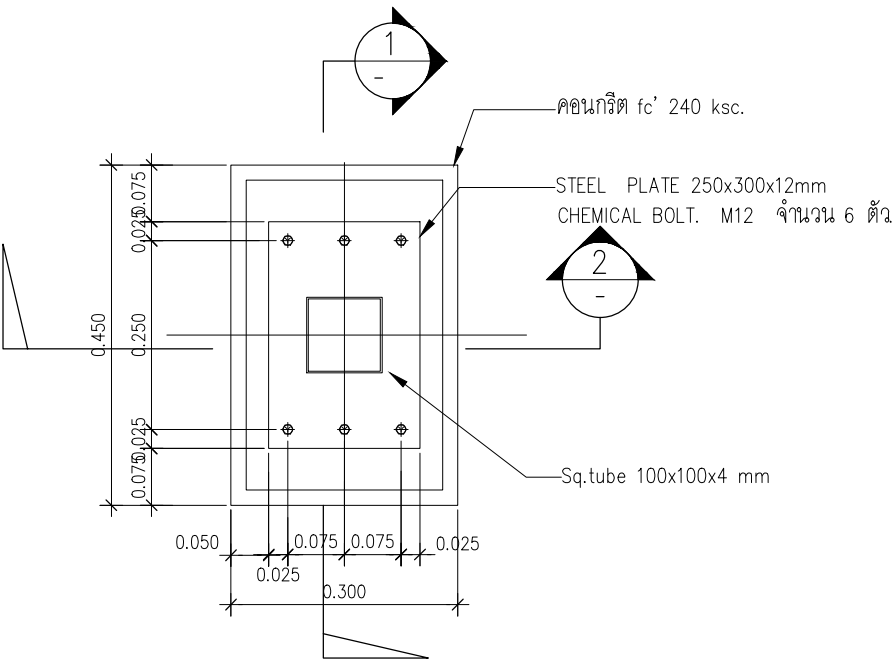
แบบแสดง :  
แบบแปลน PLATE  
แบบรูปตัด 1 2

รายละเอียดแบบ  
มาตราส่วน 1:50

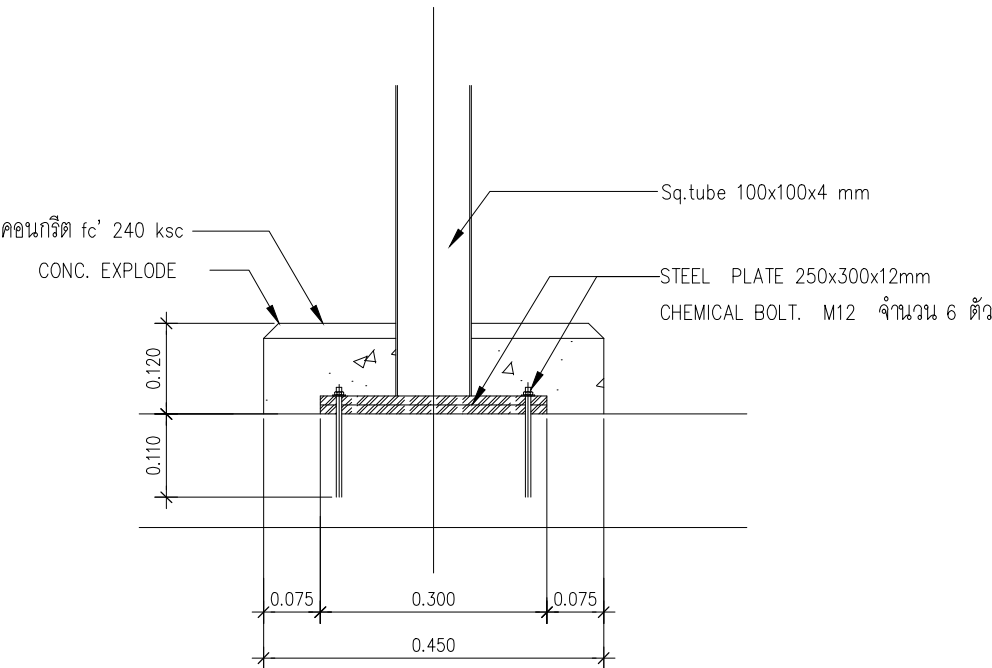
วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ ส 017

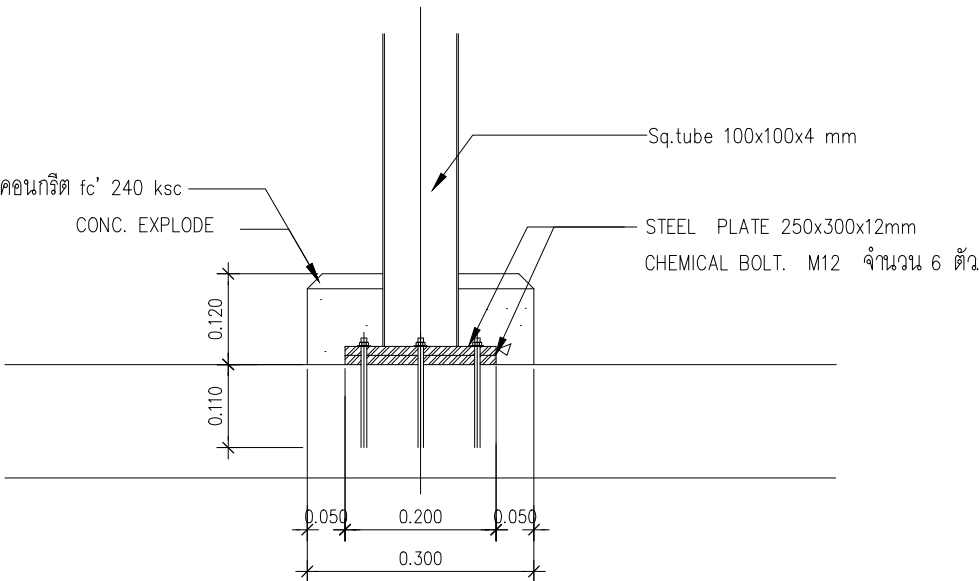
แผ่นที่ 25



แบบแปลน PLATE 1  
มาตราส่วน 1:10



แบบรูปตัด 1  
มาตราส่วน 1:10



แบบรูปตัด 2  
มาตราส่วน 1:10



โครงการ :

โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร

ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์

สถานที่ก่อสร้าง :

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

๑ พระประแดง จ.สมุทรปราการ

สถาปนิก :

น.ส. พาสณา ธรรมเลอศักดิ์ ภสญ.6813

with good

วิศวกรโครงสร้าง :

นายปณิธิ พรหมดวง ภา.39086

1/15/2000

นายฉัตรพัทธ์ ประการจักษ์ พย.50849

ສິນທິ ປັດຕະຍາທຳ

วิศวกรรมเครื่องกล :

นายณพฤทธิ์ ศิริฤทธิภรณ์ ๖๒6๖

कमलेश्वर

วิศวกรรมไฟฟ้า :

นายรัฐกิตติ กิตตน์อารักษ์ | สฟก.3800

Q

วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม

นายธรรม รูปะกอบกิจ  วส.5

ศูนย์พัฒนากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

ស្រី ឈ្មោះ

นายปณิธิ พรหมดวง

อำนาจการสำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่

นายสุระ เพชรพิรุณ

แบบแสดง :

## แบบขยายรอยต่อระหว่างเสา กับพื้น

### แบบขยายพื้น GS

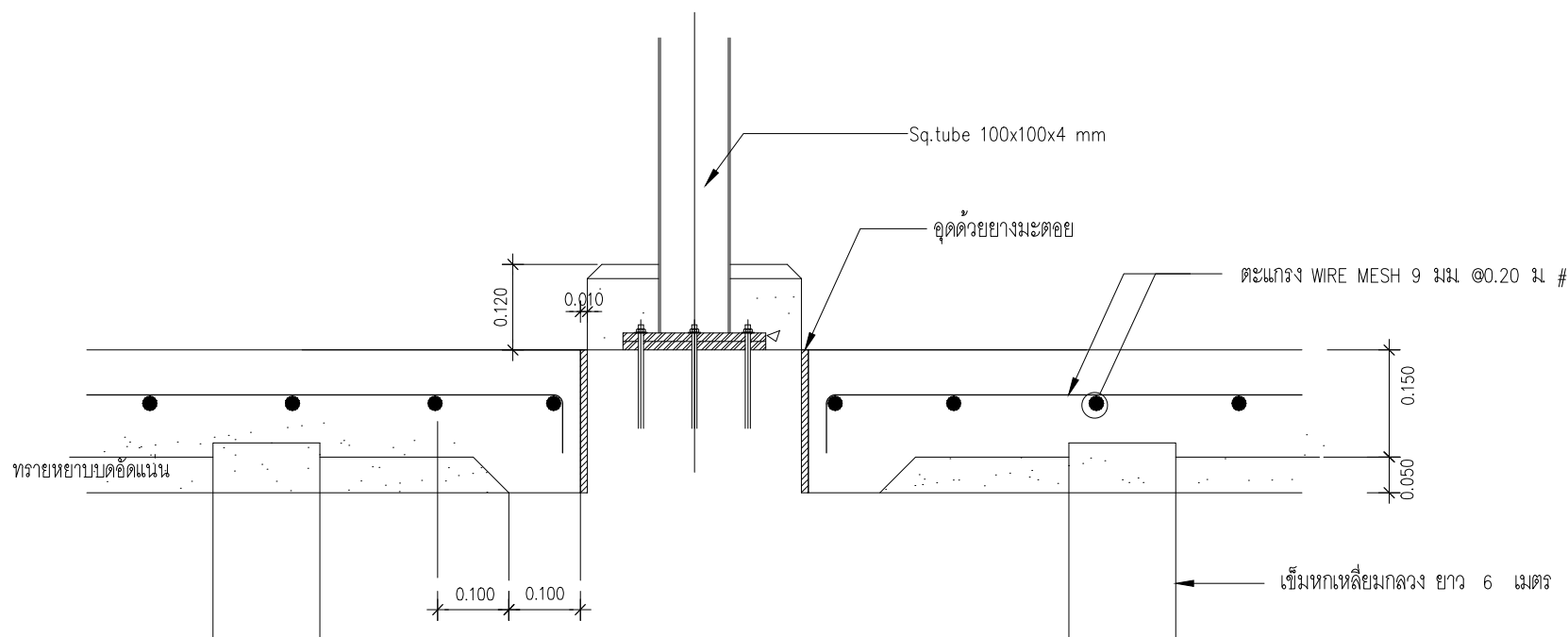
## กายละเอียดแบบ

มาตราส่วน 1:10

วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ ๑๐๑๗

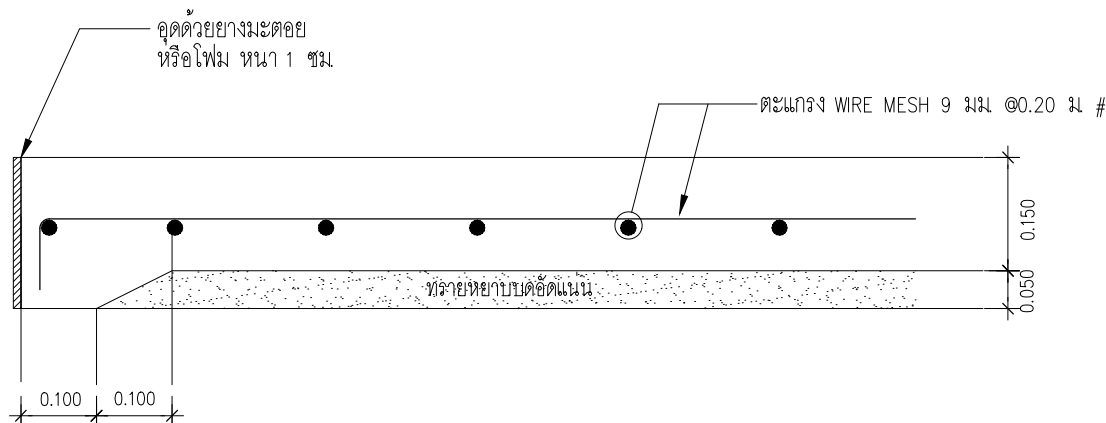
แผ่นที่ 26



## แบบขยายรอยต่อระหว่างเสา กับพื้น

มาตราส่วน

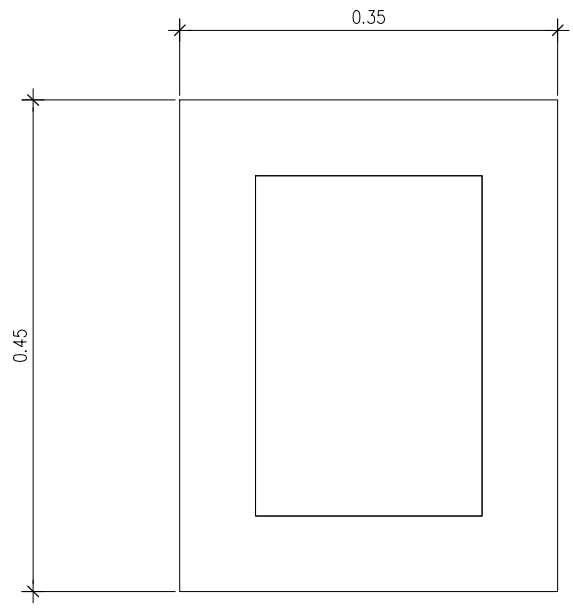
1:10



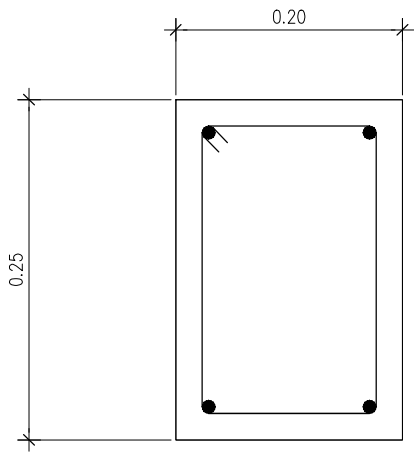
แบบขยายพื้น GS

มาตราส่วน

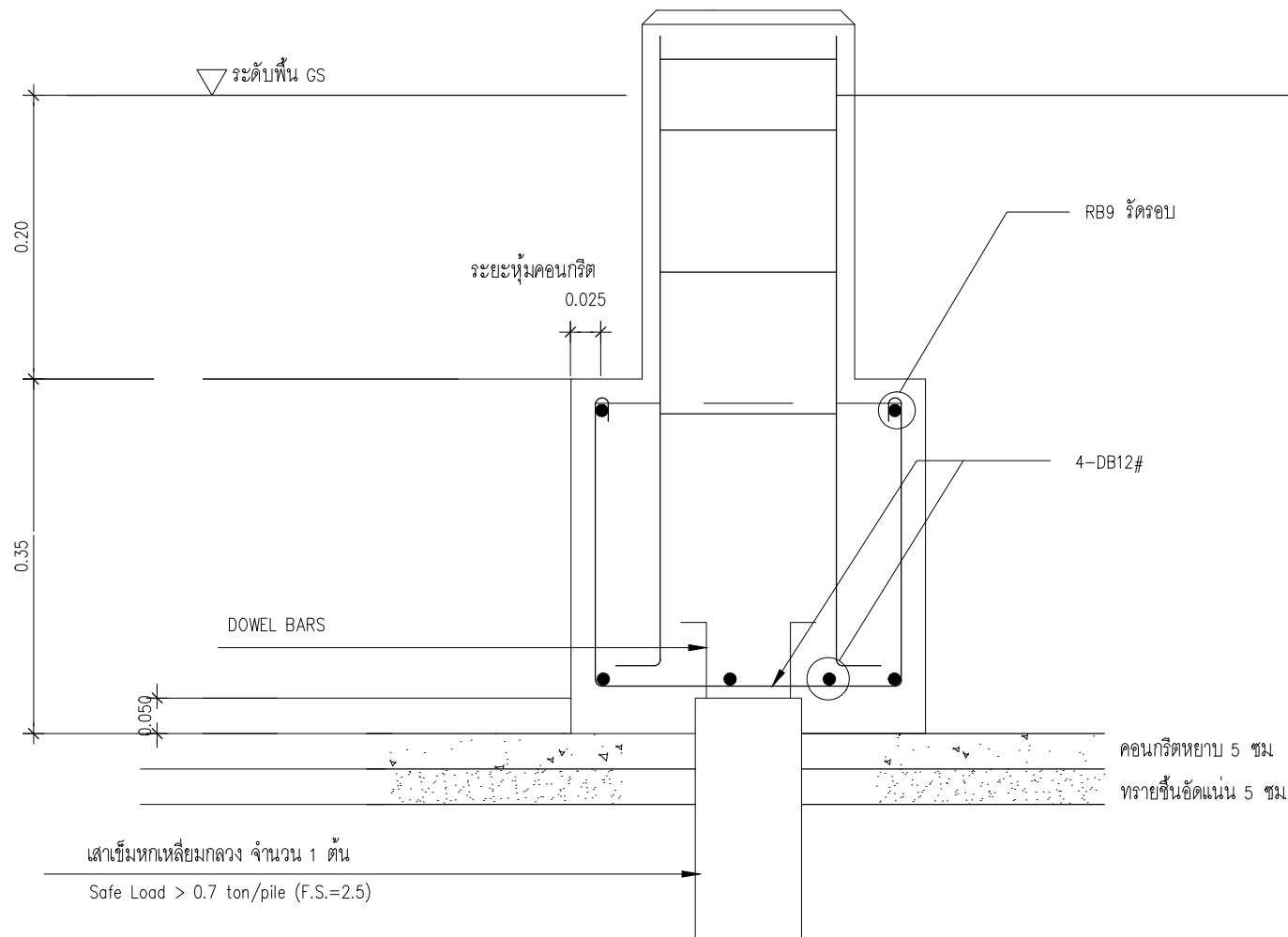
1.10



แบบแปลนฐานราก F1  
มาตราส่วน 1:10



แบบขยายต่อม่อ  
มาตราส่วน 1:10



แบบขยายฐานราก F1  
มาตราส่วน 1:10

|                                                                                                                                                                                                                                                     |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| <div><div><div><div><div><div><span></span></div></div></div><div><div><div><span></span></div><div><div>กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและเหมืองแร่</div></div></div><div><div>Department of Primary Industries and Mines</div></div></div></div></div></div> |               |
| โครงการ :                                                                                                                                                                                                                                           |               |
| โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร                                                                                                                                                                                                                     |               |
| ศูนย์เทคโนโลยีซีเคิล พร้อมครุภัณฑ์                                                                                                                                                                                                                  |               |
| สถานที่ก่อสร้าง :                                                                                                                                                                                                                                   |               |
| กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่                                                                                                                                                                                                                 |               |
| อ. พระประแดง จ. สมุทรปราการ                                                                                                                                                                                                                         |               |
| สถาปนิก :                                                                                                                                                                                                                                           |               |
| น.ส. พาสณา อรรณเณย์ศักดิ์ ภสข ๐813                                                                                                                                                                                                                  |               |
| วิศวกรโครงสร้าง :                                                                                                                                                                                                                                   |               |
| นายปณิธิ พรมดวง ภย.39086                                                                                                                                                                                                                            |               |
| วิศวกรเครื่องกล :                                                                                                                                                                                                                                   |               |
| นายณทฤทธิ์ ศิริฤทธิภรณ์ ฐศ ๑669                                                                                                                                                                                                                     |               |
| วิศวกรไฟฟ้า :                                                                                                                                                                                                                                       |               |
| นายรัฐกิตติ กิตตโนอารักษ์ สฟภ.3800                                                                                                                                                                                                                  |               |
| วิศวกรสิ่งแวดล้อม                                                                                                                                                                                                                                   |               |
| นายธรรม ฐะประกอบกิจ วส 51                                                                                                                                                                                                                           |               |
| หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม                                                                                                                                                                                                                         |               |
| นายปณิธิ พรมดวง                                                                                                                                                                                                                                     |               |
| ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นฟูพื้นที่                                                                                                                                                                                                            |               |
| นายสุระ เพชรพิรุณ                                                                                                                                                                                                                                   |               |
| แบบแสดง :                                                                                                                                                                                                                                           |               |
| แบบแปลนฐานราก F1                                                                                                                                                                                                                                    |               |
| แบบขยายต่อม่อ                                                                                                                                                                                                                                       |               |
| รายละเอียดแบบ                                                                                                                                                                                                                                       |               |
| มาตราส่วน                                                                                                                                                                                                                                           | 1:10          |
| วันที่                                                                                                                                                                                                                                              | 3 มีนาคม 2558 |
| แบบเลขที่                                                                                                                                                                                                                                           | ส 017         |
| แผ่นที่                                                                                                                                                                                                                                             | 27            |

อาคารวิเคราะห์

LABORATORY LAYOUT (1st FLOOR)

LABORATORY ROOM

| ITEM NO. | CODE NO. | DESCRIPTION                             | QUANTITY<br>(PCS/SETS) |
|----------|----------|-----------------------------------------|------------------------|
| 1.       | IB1      | ISLAND BENCH WITH SINK UNIT&STACK SHELF | 1                      |
| 2.       | FH1      | CHEMICAL FUME HOOD (TYPE 1)             | 2                      |
| 3.       | CN1      | CHEMICAL CANOPY HOOD                    | 1                      |
| 4.       | HSC1     | HIGH STOOL CHAIR WITH BACKREST          | 2                      |

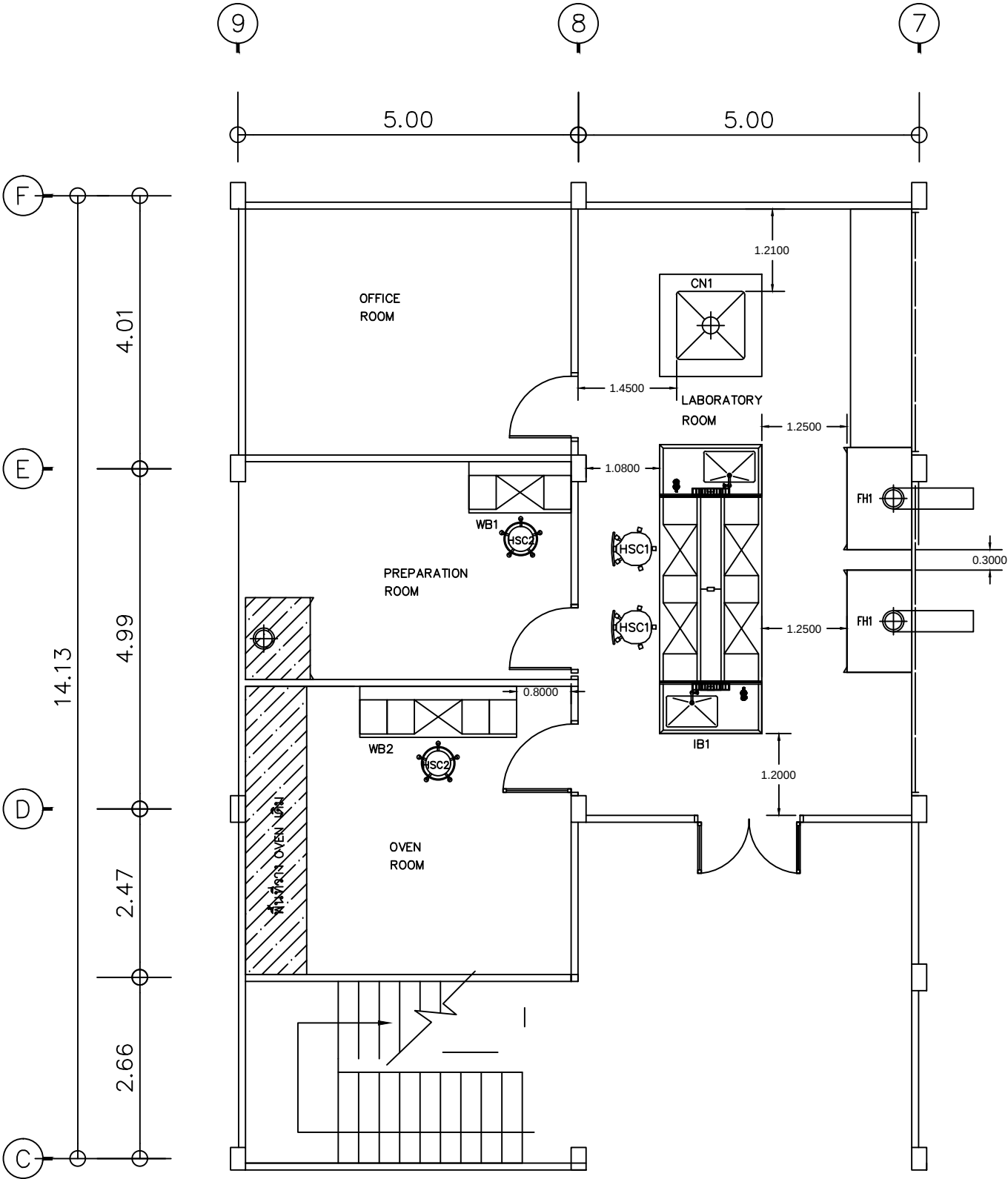
PREPARATION ROOM

| ITEM NO. | CODE NO. | DESCRIPTION                       | QUANTITY<br>(PCS/SETS) |
|----------|----------|-----------------------------------|------------------------|
| 1.       | WB1      | WALL BENCH (TYPE 1)               | 1                      |
| 2.       | HSC2     | HIGH STOOL CHAIR WITHOUT BACKREST | 1                      |

OVEN ROOM

| ITEM NO. | CODE NO. | DESCRIPTION                       | QUANTITY<br>(PCS/SETS) |
|----------|----------|-----------------------------------|------------------------|
| 1.       | WB2      | WALL BENCH (TYPE 2)               | 1                      |
| 2.       | HSC2     | HIGH STOOL CHAIR WITHOUT BACKREST | 1                      |

1st FLOOR : LAYOUT PLAN  
SCALE 1 : 75



|                                           |
|-------------------------------------------|
| โครงการ :                                 |
| โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร           |
| ศูนย์เทคโนโลยีชีวภัณฑ์ พืชสวนสัตว์        |
| สถานที่ก่อสร้าง :                         |
| กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่       |
| อ.พระนครศรีอยุธยา จ.สมุทรปราการ           |
| สถาปนิก :                                 |
| น.ส.พ.สาธิตา อรรถสิทธิ์ ภูธร 0813         |
| วิศวกรโครงสร้าง :                         |
| นายณัฏฐิ์ พรมดวง ภูธร 39086               |
| วิศวกรเครื่องกล :                         |
| นายณัฏฐิ์ พรมดวง ภูธร 39086               |
| วิศวกรไฟฟ้า :                             |
| นายณัฏฐิ์ พรมดวง ภูธร 39086               |
| วิศวกรสิ่งแวดล้อม :                       |
| นายณัฏฐิ์ พรมดวง ภูธร 39086               |
| นายธรรม ภูธร 39086                        |
| หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม               |
| นายณัฏฐิ์ พรมดวง                          |
| ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่ |
| นายสุระ ภูธร 39086                        |
| แบบแสดง :                                 |
| อาคารวิเคราะห์                            |
| LABORATORY LAYOUT                         |
| ( 1st FLOOR )                             |
| รายละเอียดแบบ                             |
| มาตราส่วน 1:75                            |
| วันที่ 3 มีนาคม 2558                      |
| แบบเลขที่ 017                             |
| แผ่นที่ 28                                |

# อาคารวิเคราะห์

## LABORATORY LAYOUT (2nd FLOOR)

### LABORATORY ROOM

| ITEM NO. | CODE NO. | DESCRIPTION                                  | QUANTITY<br>(PCS/SETS) |
|----------|----------|----------------------------------------------|------------------------|
| 1.       | IB1      | ISLAND BENCH WITH SINK UNIT&STACK SHELF      | 1                      |
| 2.       | FH1      | CHEMICAL FUME HOOD (TYPE 1)                  | 3                      |
| 3.       | HWS1     | HORIZONTAL WET SCRUBBER SYSTEM               | 3                      |
| 4.       | ACC1     | ACID AND CORROSIVE CHEMICAL CABINET (TYPE 1) | 1                      |
| 5.       | HSC1     | HIGH STOOL CHAIR WITH BACKREST               | 2                      |

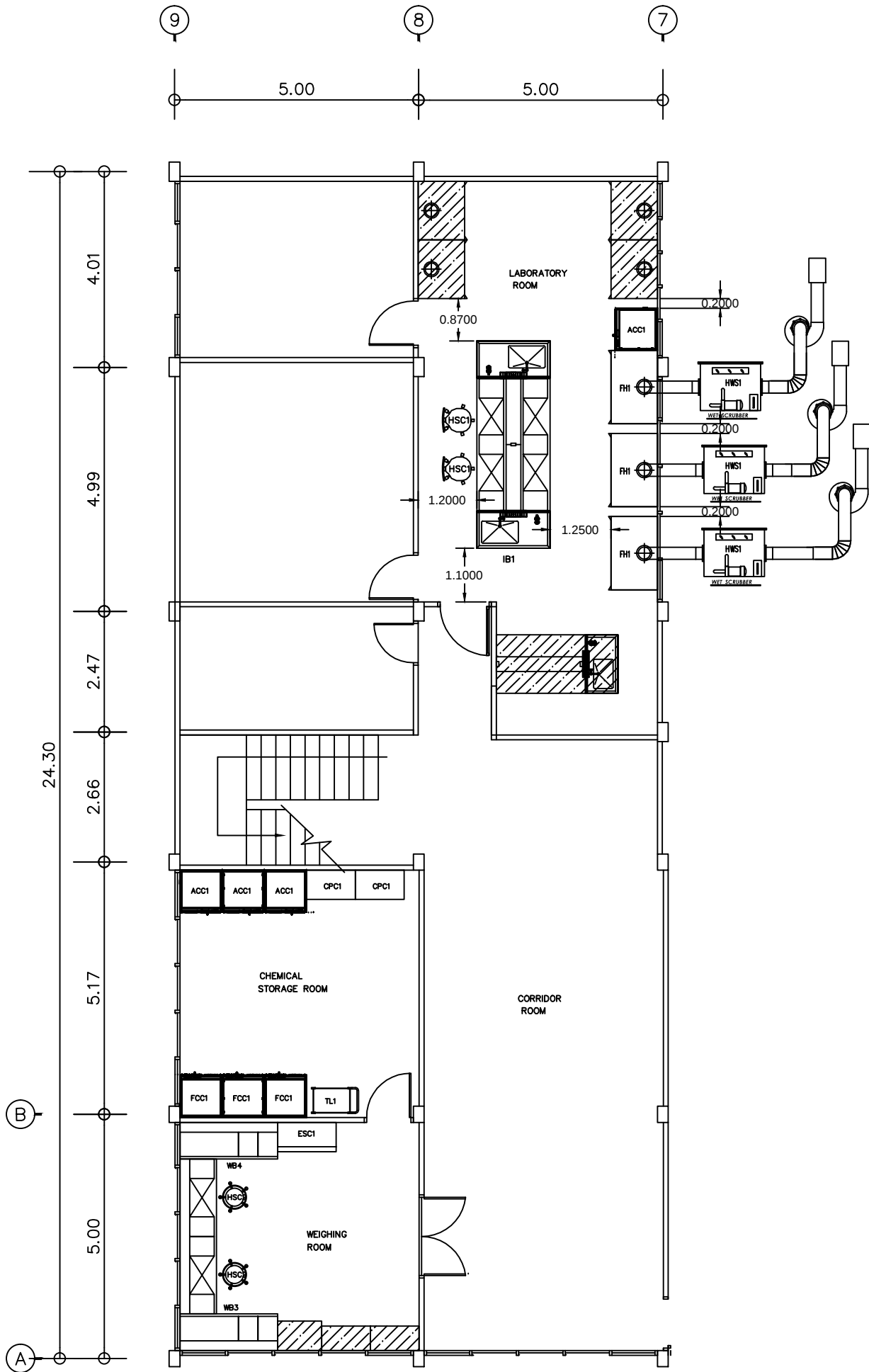
### WEIGHING ROOM

| ITEM NO. | CODE NO. | DESCRIPTION                             | QUANTITY<br>(PCS/SETS) |
|----------|----------|-----------------------------------------|------------------------|
| 1.       | WB3      | WALL BENCH (TYPE 3)                     | 1                      |
| 2.       | WB4      | WALL BENCH (TYPE 4)                     | 1                      |
| 3.       | ESC1     | EQUIPMENT AND GLASSWARE STORAGE CABINET | 1                      |
| 2.       | HSC2     | HIGH STOOL CHAIR WITHOUT BACKREST       | 2                      |

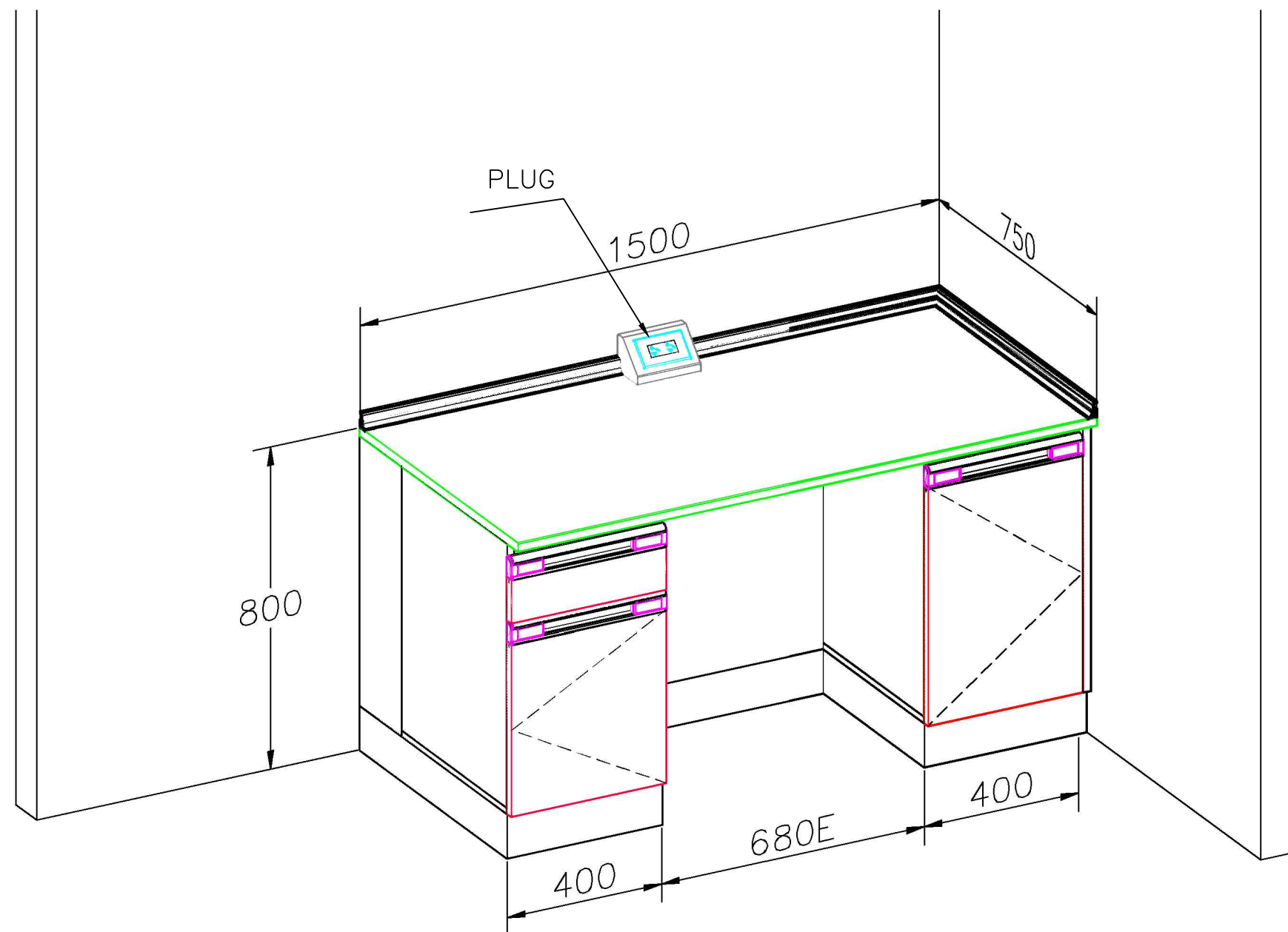
### CHEMICAL STORAGE ROOM

| ITEM NO. | CODE NO. | DESCRIPTION                                  | QUANTITY<br>(PCS/SETS) |
|----------|----------|----------------------------------------------|------------------------|
| 1.       | TL1      | TROLLEY STAINLESS STEEL                      | 1                      |
| 2.       | CPC1     | CHEMICAL POWDER STORAGE CABINET              | 2                      |
| 3.       | ACC1     | ACID AND CORROSIVE CHEMICAL CABINET (TYPE 1) | 3                      |
| 4.       | FCC1     | FLAMMABLE CHEMICAL CABINET                   | 3                      |

2nd FLOOR : LAYOUT PLAN  
SCALE 1 : 125



|                               |                                                                         |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| โครงการ :                     | โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคารศูนย์เทคโนโลยีชีวภาพ พร้อมศูนย์วิเคราะห์ |
| สถานที่ก่อสร้าง :             | กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่ ๑. พระบรมมหาราชวัง ๑. สมุทรปราการ   |
| สถาปนิก :                     | น.ส. พาสณา อรรถมณีศักดิ์ ภูธรธร ๐๑13<br>/ ๗/๗ ๐๗/๗                      |
| วิศวกรโครงสร้าง :             | นายณัฏฐิทธิ์ พรมดวง ภูธร ๓9086<br>/ ๗/๗ ๗/๗                             |
| วิศวกรเครื่องกล :             | นายณัฏฐิทธิ์ ปรียาจุฑาพัทธ์ ภูธร ๕0849<br>/ ๗/๗ ๗/๗                     |
| วิศวกรไฟฟ้า :                 | นายธีรศักดิ์ ทัศนไธสง ภูธร ๓800<br>/ ๗/๗ ๗/๗                            |
| วิศวกรสิ่งแวดล้อม :           | นายธรรม ฐะปะนยาภิรักษ์ ภูธร ๗๕1<br>/ ๗/๗ ๗/๗                            |
| หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม : | / ๗/๗ ๗/๗                                                               |
| ผู้ควบคุมงาน :                | นายสุระ เพชรพิรุณ                                                       |
| แบบแสดง :                     | อาคารวิเคราะห์<br>LABORATORY LAYOUT<br>( 2nd FLOOR )<br>รายละเอียดแบบ   |
| มาตราส่วน :                   | 1:100                                                                   |
| วันที่ :                      | 3 มีนาคม 2558                                                           |
| แบบเลขที่ :                   | ๕017                                                                    |
| แผ่นที่ :                     | 29                                                                      |



WB1 : WALL BENCH (TYPE 1)

OVERALL SIZE : 1500x750x800 MM.(WxDxH)



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีชีวภาพ หรือศูนย์วิจัย

สถานที่ก่อสร้าง :  
กรมส่งเสริมปศุสัตว์และเหมืองแร่  
อ.พระนครศรีอยุธยา

สถาปนิก :  
น.ส. พาสณา อรรถมณีศักดิ์ ภูษณธรรมา  
/ส.พ. 8/ก. 8/ก. 8/ก.

วิศวกรโครงสร้าง :  
นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูษณธรรมา  
/ส.พ. 39086

วิศวกรเครื่องกล :  
นายณัฏฐ์ ศิริวิจิตร ภูษณธรรมา  
/ส.พ. 50849

วิศวกรไฟฟ้า :  
นายรัฐชาติ ทัศนวิทย์ ภูษณธรรมา  
/ส.พ. 3800

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :  
นายธรรม ฐิตะเกษม ภูษณธรรมา  
/ส.พ. 51

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

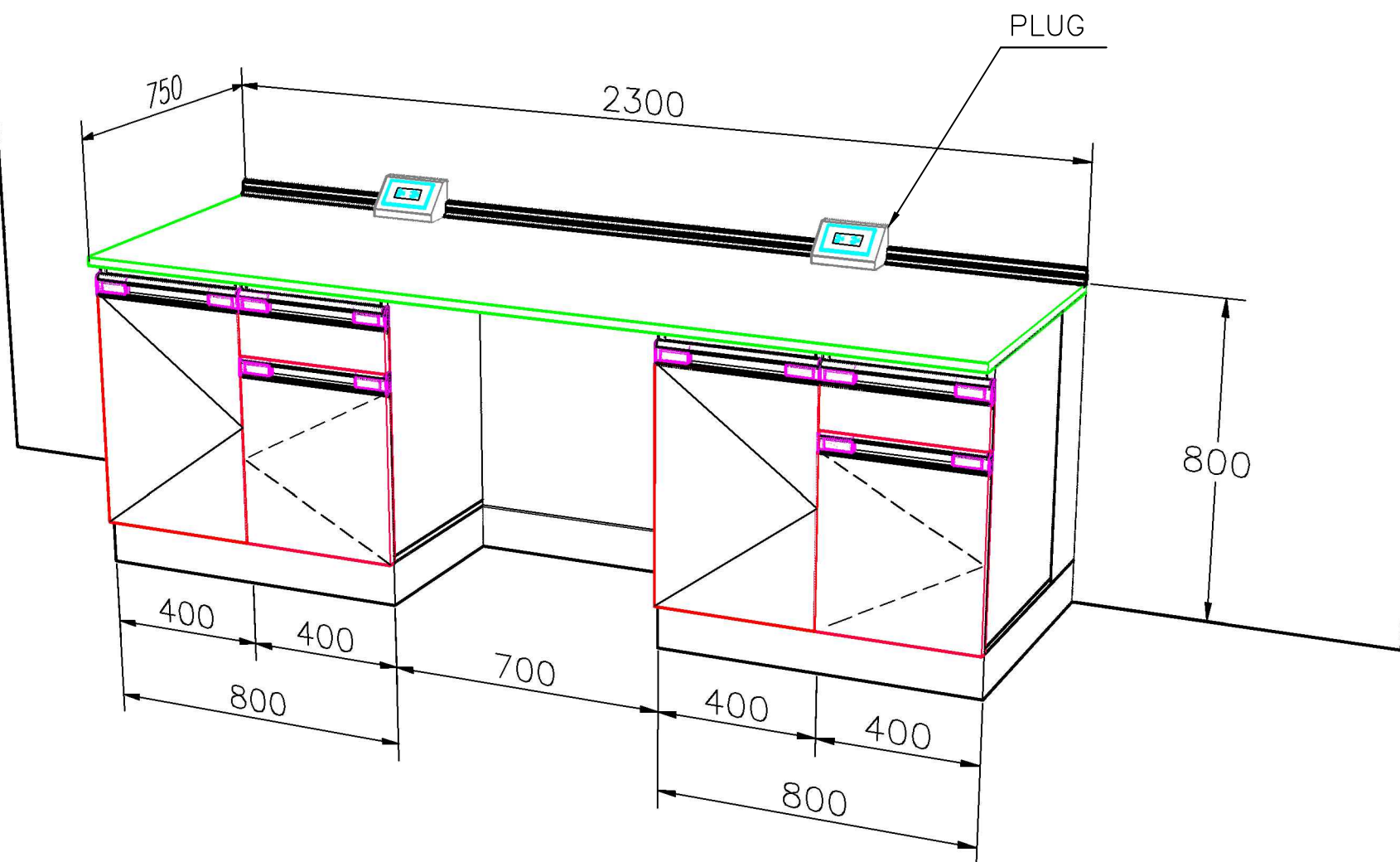
ปณิธิ ธรรมวงษ์  
นายปณิธิ พรหมวงษ์

ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่

นายสุระ เพชรพิบูลย์

แบบแสดง :  
อาคารวิศวกรรม  
WB1

รายละเอียดแบบ  
มาตรฐาน 1:1500  
วันที่ 3 มีนาคม 2558  
แบบเลขที่ 017  
แผ่นที่ 30



WB2 : WALL BENCH (TYPE 2)

OVERALL SIZE : 2300x750x800 MM.(WxDxH)



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีชีวภาพ หรือศูนย์วิจัย

สถานที่ก่อสร้าง :  
กรมส่งเสริมปฐพีและเหมืองแร่  
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.พระนครศรีอยุธยา

สถาปนิก :  
น.ส. พาสณา อรรถมณีศักดิ์ ภูษณธรรมา  
/ส.พ. 8/ก.ก.

วิศวกรโครงสร้าง :  
นายปณิธิ พรมดวง ภูษณธรรมา  
/ส.พ. 39086

วิศวกรเครื่องกล :  
นายณัฏฐ์ ธีรวิจิตร ภูษณธรรมา  
/ส.พ. 50849

วิศวกรไฟฟ้า :  
นายรัฐชาติ ทัศนธรรมา ภูษณธรรมา  
/ส.พ. 3800

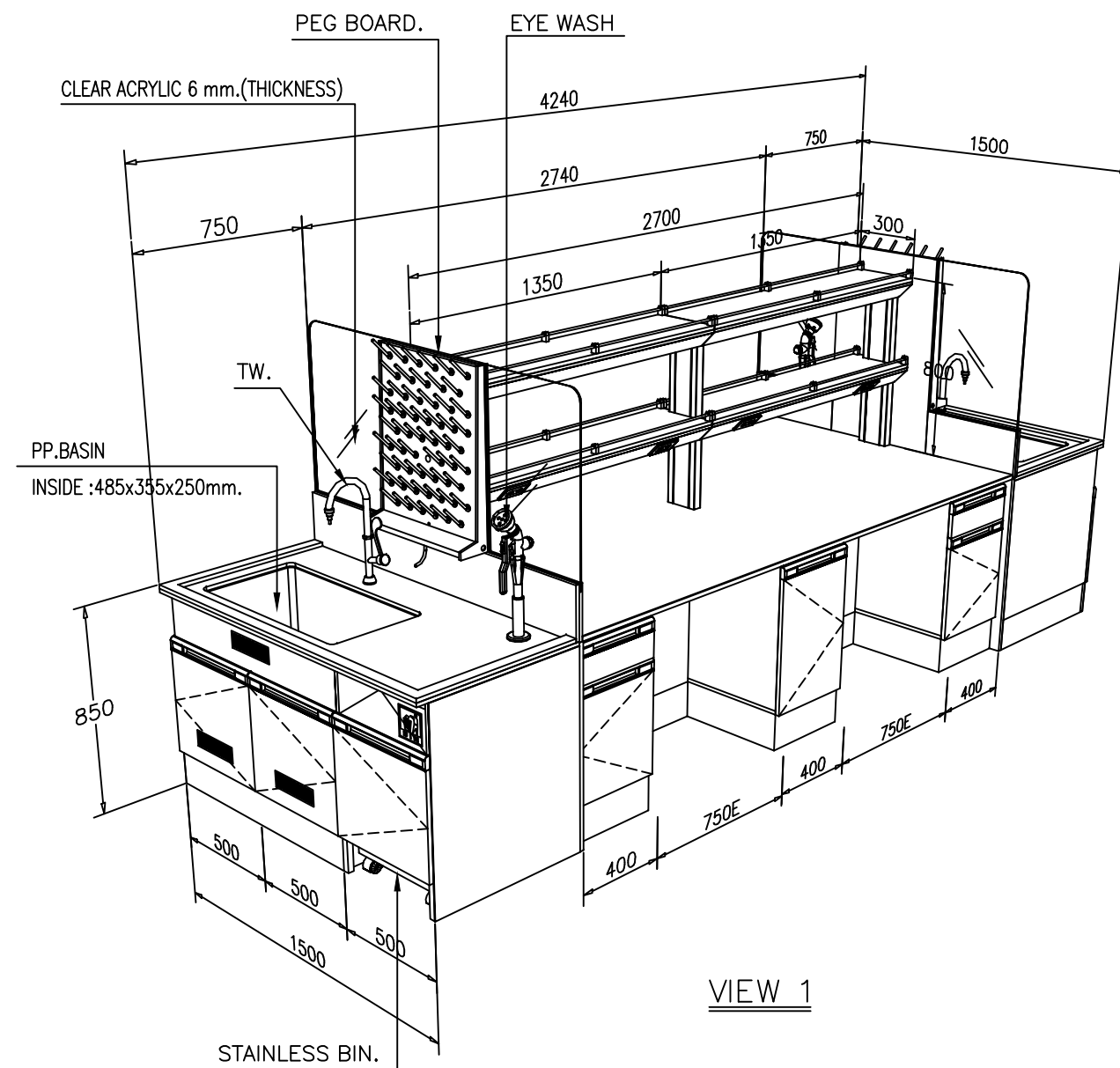
วิศวกรสิ่งแวดล้อม :  
นายธรรมา อรรถมณีศักดิ์ ภูษณธรรมา  
/ส.พ. 51

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม  
/ส.พ. 3800

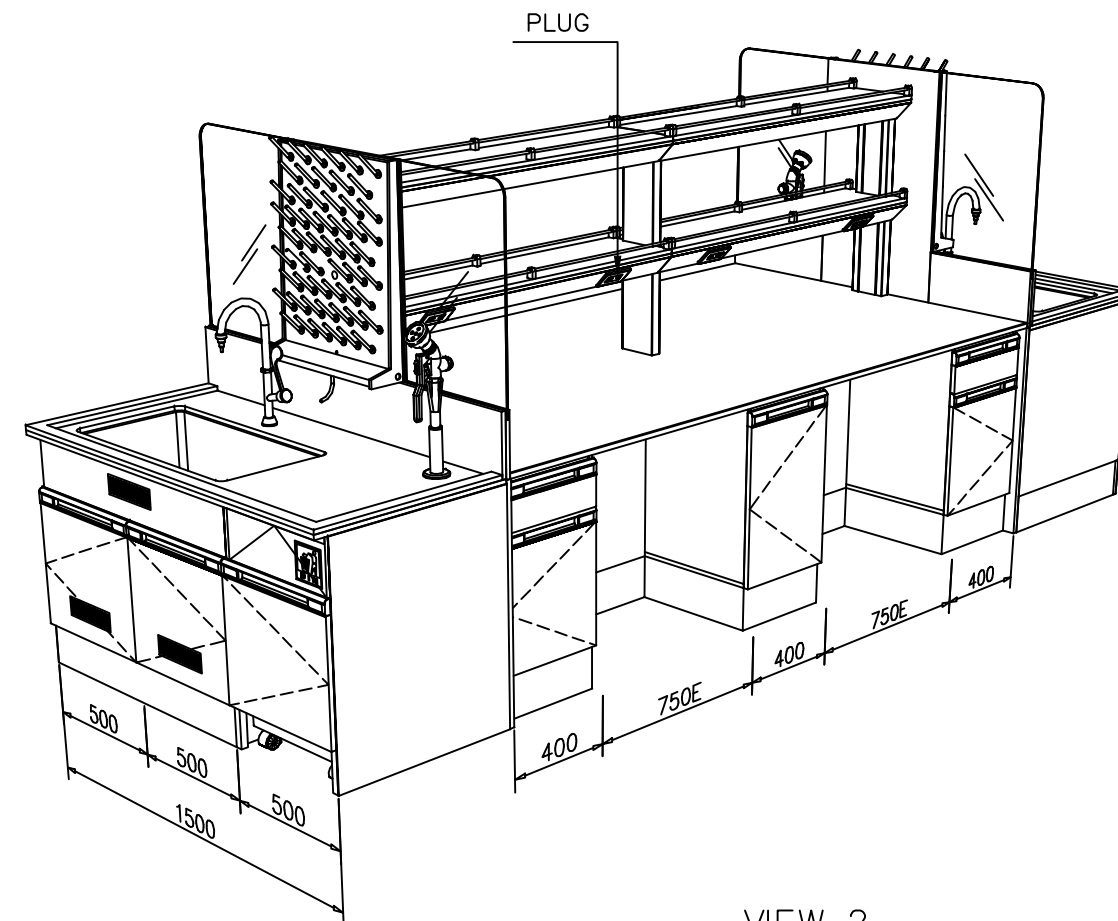
นายปณิธิ พรมดวง  
ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่  
นายสุระ เพชรพิบูลย์

แบบแสดง :  
อาคารวิศวกรรม  
WB2

รายละเอียดแบบ  
ขนาดส่วน 1:1500  
วันที่ 3 มีนาคม 2558  
แบบเลขที่ 017  
แผ่นที่ 31



VIEW 1



VIEW 2

IB1 : ISLAND BENCH WITH SINK UNIT&STACK SHELF

OVERALL SIZE : 4240x1500x850 MM.(WxDxH)



โครงการ :

โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีชีวภาพ หรือศูนย์วิจัย

สถานที่ก่อสร้าง :

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.สมุทรปราการ

สถาปนิก :

น.ส. พาสณา อรรถเลิศศักดิ์ ภูธร 0813

น.ส. พาสณา อรรถเลิศศักดิ์ ภูธร 0813

วิศวกรโครงสร้าง :

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

ปณิธิ พรหมวงษ์

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

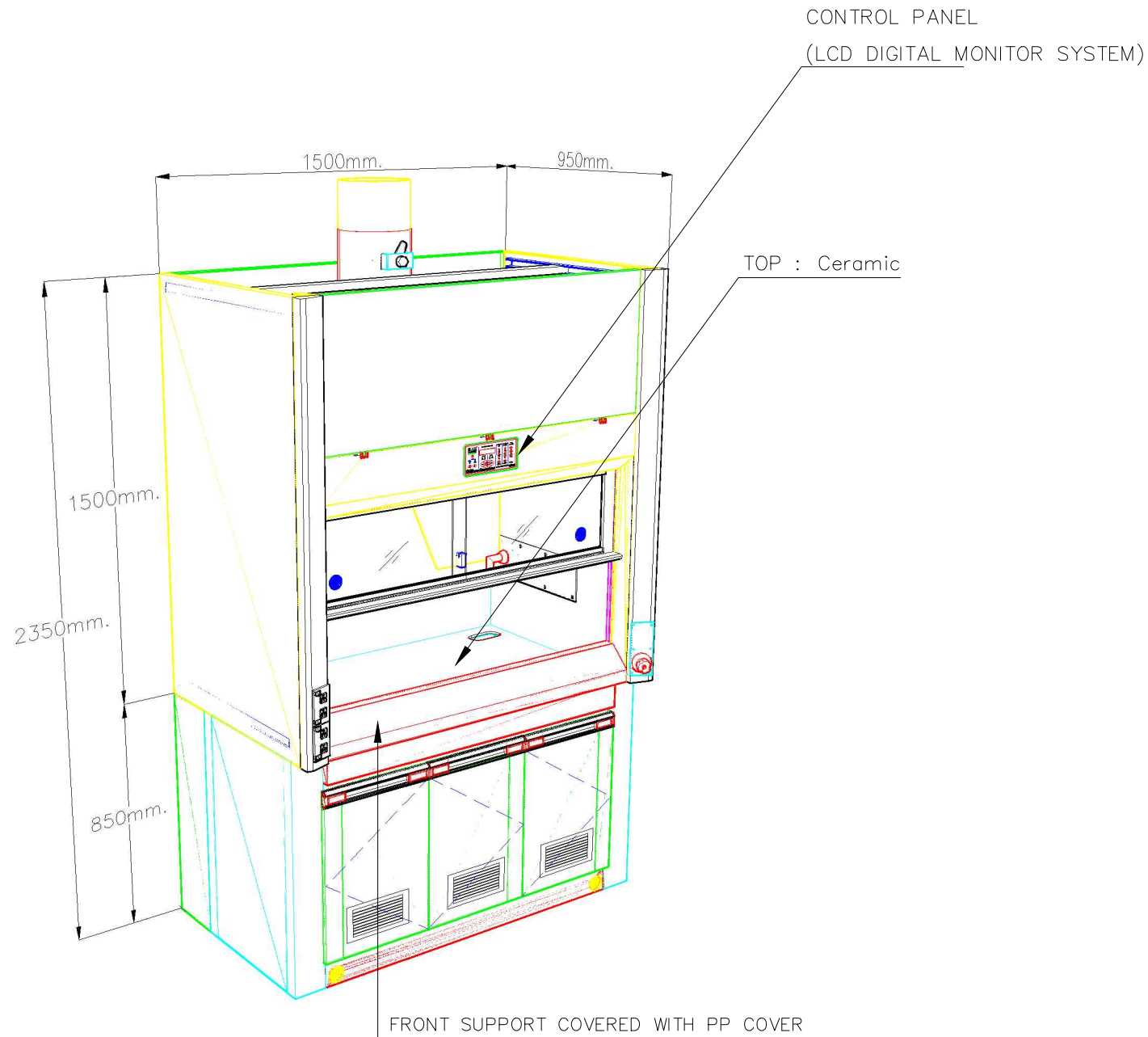
นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

นายปณิธิ พรหมวงษ์ ภูธร 39086

EXTERNAL STRUCTURE : STEEL SHEET WITH EPOXY COATING (SE)

INTERNAL CHAMBER : POLYPROPYLENE (PP)



FH1 : CHEMICAL FUME HOOD (TYPE 1)

OVERALL SIZE : 1500x950x2350 mm.(WxDxH) Approx.



โครงการ :

โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีชีวภาพ หรือศูนย์วิจัย

สถานที่ก่อสร้าง :

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
อ.พระนครศรีอยุธยา

สถาปนิก :

น.ส. พาสณา อรรถมณีศักดิ์ ภูธร 6813  
/ส.พ. 8/ก.ก.

วิศวกรโครงสร้าง :

นายปณิธิ พรมดวง ภูธร 39086  
/ส.พ. 8/ก.ก.

นายอติศัพท์ ปรีชาจุฑาพัทธ์ ภูธร 50849  
/ส.พ. 8/ก.ก.

วิศวกรเครื่องกล :

นายณพเดช ศิริวิจิตร ภูธร 669  
/ส.พ. 8/ก.ก.

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐชาติ ทัศนอารักษ์ ๓๗๓.3800  
/ส.พ. 8/ก.ก.

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายธรรม อภิระยาภิรักษ์ ๖๖.51  
/ส.พ. 8/ก.ก.

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

ปณิธิ พรมดวง  
นายปณิธิ พรมดวง

ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่

นายสุระ เพชรทิพย์

แบบแสดง :

อาคารวิศวกรรม  
FH1

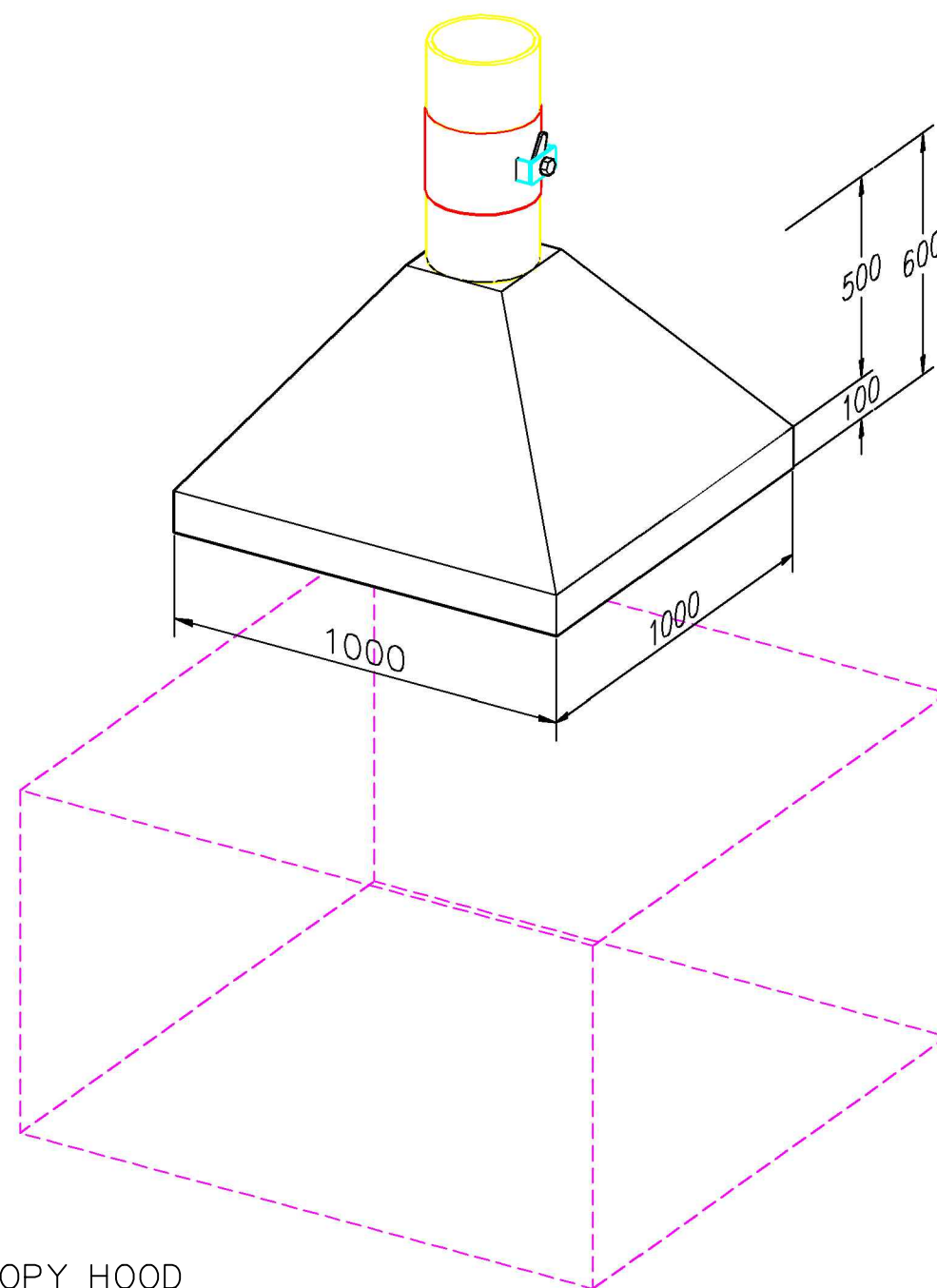
รายละเอียดแบบ

มาตราส่วน 1:75

วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ ๕017

แผ่นที่ 33



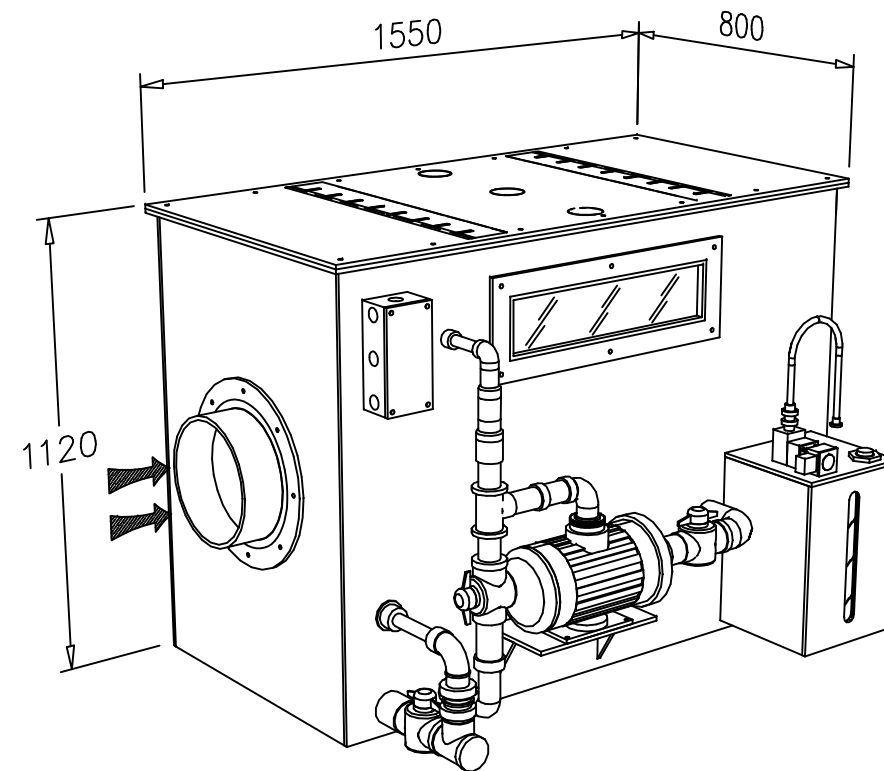
CN1 : CHEMICAL CANOPY HOOD

OVERALL SIZE : 1000x1000x600 MM.(WxDxH)



|                     |                                                                     |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------|
| โครงการ :           | โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคารศูนย์เทคโนโลยีชีวเคมี หรือศูนย์วิจัย |
| สถานที่ก่อสร้าง :   | กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่                                 |
| สถาปนิก :           | น.ส. พานา อรรถเลิศศักดิ์ ภูธร ๒๐๑๓                                  |
| วิศวกรโครงสร้าง :   | นายปณิธิ พรมดวง ภูธร ๓๙๐๘๖                                          |
| วิศวกรเครื่องกล :   | นายณัฐพัทธ์ ปรีกษาจุฑาทิพย์ ภูธร ๕๐๘๔๙                              |
| วิศวกรไฟฟ้า :       | นายรัฐศักดิ์ โกศลธารวิทย์ ๓๗๓.๓๘๐๐                                  |
| วิศวกรสิ่งแวดล้อม : | นายธรรม ฐะปะกอบกิจ ๒๕.๕๑                                            |

|                                          |                 |
|------------------------------------------|-----------------|
| หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม              | ปณิธิ พรมดวง    |
| ผู้ชำนาญการสำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่ | นายปณิธิ พรมดวง |
| นายสุระ เพชรพิบูลย์                      |                 |
| แบบแสดง :                                | อาคารวิศวกรรม   |
|                                          | CN1             |
| รายละเอียดแบบ                            |                 |
| มาตรฐาน                                  | 1:1500          |
| วันที่                                   | 3 มีนาคม 2558   |
| แบบเลขที่                                | ๑.๐๑๗           |
| แผ่นที่                                  | 34              |



HWS1 : HORIZONTAL WET SCRUBBER SYSTEM

OVERALL SIZE : 1550x800x1120 mm.(WxDxH) Approx.



โครงการ :

โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีชีวเคมี หรือศูนย์วิจัย

สถานที่ก่อสร้าง :

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.สมุทรปราการ

สถาปนิก :

น.ส. พานา อรรถสิทธิ์ กส.0813  
/ส.ก. อ.ก.

วิศวกรโครงสร้าง :

นายณิธิ พรมดวง ภา.39086  
/ส.ก. อ.ก.

นายณิธิ พรมดวง ภา.39086  
/ส.ก. อ.ก.

วิศวกรเครื่องกล :

นายณิธิ พรมดวง ภา.39086  
/ส.ก. อ.ก.

วิศวกรไฟฟ้า :

นายณิธิ พรมดวง ภา.39086  
/ส.ก. อ.ก.

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายณิธิ พรมดวง ภา.39086  
/ส.ก. อ.ก.

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

/ส.ก. อ.ก.

นายณิธิ พรมดวง

ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่

นายสุระ เพชรทิพย์

แบบแสดง :

อาคารวิศวกรรม

HWS1

รายละเอียดแบบ

มาตราส่วน 1:1500

วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ 017

แผ่นที่ 35



ACC1 : ACID AND CORROSIVE CHEMICAL CABINET (TYPE 1)

OVERALL SIZE : 864x864x1651 mm.(WxDxH) Approx.



โครงการ :

โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีชีวภาพ พร้อมคฤหาสน์

สถานที่ก่อสร้าง :

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
จ.พระนครศรีอยุธยา

สถาปนิก :

น.ส. พานา อรรถสิทธิ์ กส.ร. ๐๑๑๓  
/ส.ก. ๐๑๑๓

วิศวกรโครงสร้าง :

นายปณิธิ พรมดวง กย. ๓๙๐๘๖  
ปณิธิ พรมดวง

นายอติศัพท์ ปรีชาจุฑาทรัพย์ กย. ๕๐๘๔๙  
อติศัพท์ ปรีชาจุฑาทรัพย์

วิศวกรเครื่องกล :

นายณพเดช ศิริศิริกรณ์ ๒๕๖๙  
ณพเดช ศิริศิริกรณ์

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐชาติ โกตปนอารีทรัพย์ ส.พ. ๓๘๐๐  
รัฐชาติ โกตปนอารีทรัพย์

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายธรรม อภิระยาภิรักษ์ ๒๕๕๑  
ธรรม อภิระยาภิรักษ์

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

ปณิธิ พรมดวง  
นายปณิธิ พรมดวง

ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่

นายสุระ เพชรพิบูลย์

แบบแสดง :

อาคารวิเคราะห์

ACC1

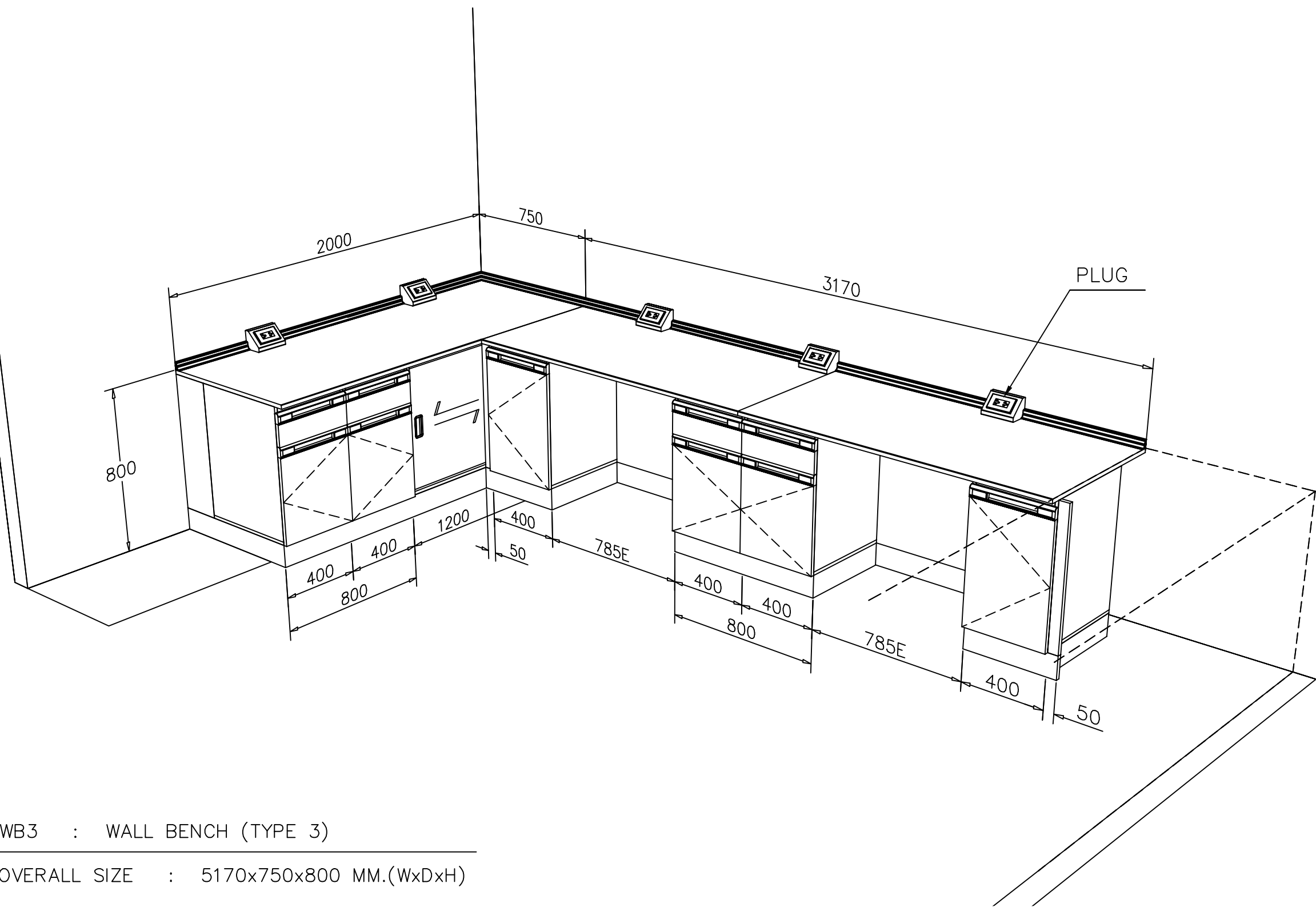
รายละเอียดแบบ

มาตรฐาน

วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ ส.๐๑๗

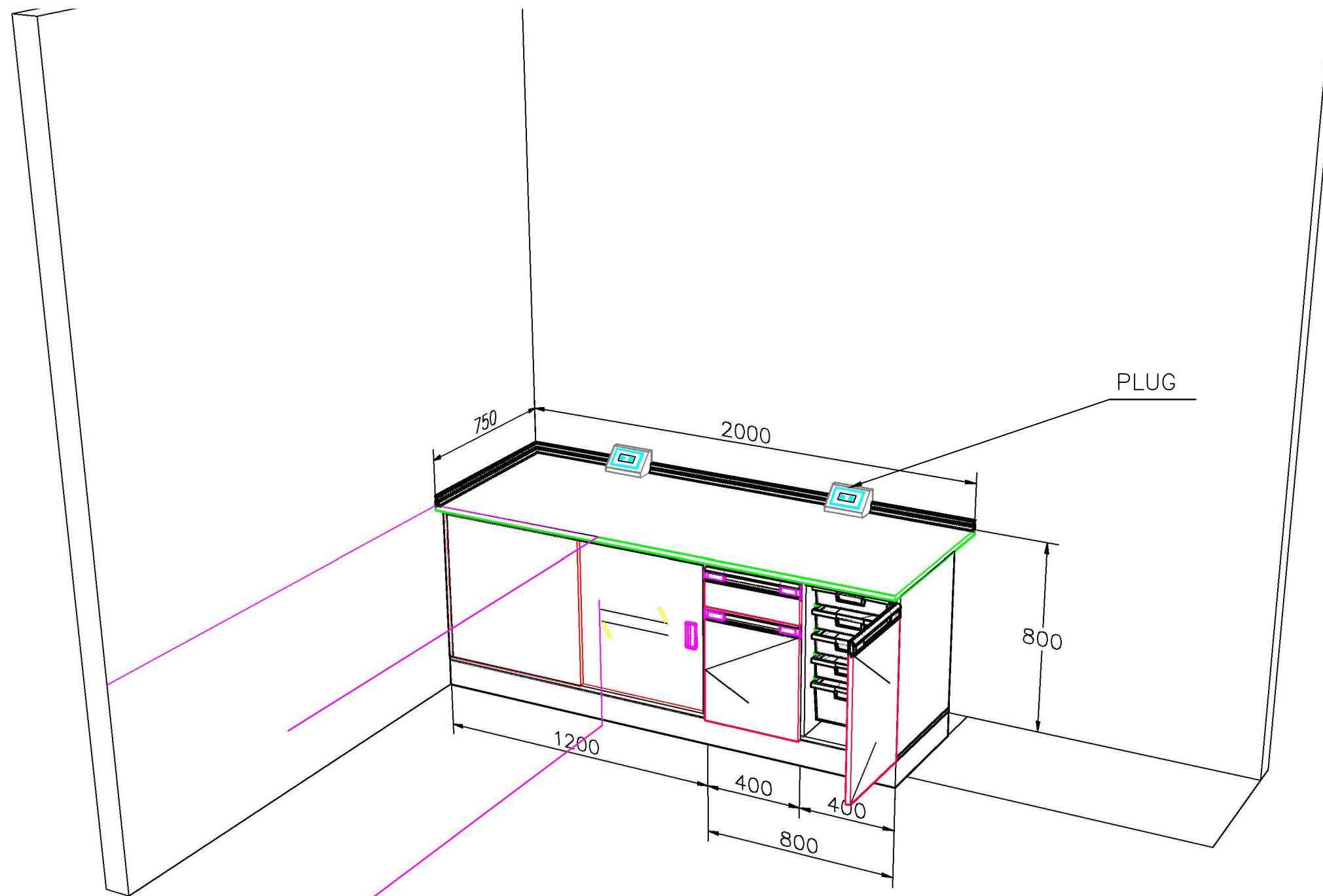
แผ่นที่ 36



WB3 : WALL BENCH (TYPE 3)  
OVERALL SIZE : 5170x750x800 MM.(WxDxH)



|                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| โครงการ :                           |  |
| โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร     |  |
| ศูนย์เทคโนโลยีชีวภาพ หรือศูนย์วิจัย |  |
| สถานที่ก่อสร้าง :                   |  |
| กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ      |  |
| อ.พระนครศรีอยุธยา                   |  |
| สถาปนิก :                           |  |
| น.ส. พนิดา อรรถสิทธิ์ ภูธร 0813     |  |
| / น.ส. อรุณ                         |  |
| วิศวกรโครงสร้าง :                   |  |
| นายปณิธิ พรหมวง ภูธร 39086          |  |
| / น.ส. นพพร                         |  |
| นายอติสิทธิ์ ปรีกษาจุฑา ภูธร 50849  |  |
| / น.ส. ปณิธิ                        |  |
| วิศวกรเครื่องกล :                   |  |
| นายณพฤทธิ์ ศิริธรรม 2569            |  |
| / น.ส. อธิปไตย                      |  |
| วิศวกรไฟฟ้า :                       |  |
| นายรัฐชาติ ทัศนอารักษ์ 3800         |  |
| / น.ส. 3800                         |  |
| วิศวกรสิ่งแวดล้อม :                 |  |
| นายธรรม ฐิตะเกษม 2551               |  |
| / น.ส. 2551                         |  |
| หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม         |  |
| / น.ส. 2551                         |  |
| นายสุระ เพชรพิบูล                   |  |
| แบบแสดง :                           |  |
| อาคารวิศวกรรม                       |  |
| WB3                                 |  |
| รายละเอียดแบบ                       |  |
| ขนาดส่วน 1:1500                     |  |
| วันที่ 3 มีนาคม 2558                |  |
| แบบเลขที่ 017                       |  |
| แผ่นที่ 37                          |  |



WB4 : WALL BENCH (TYPE 4)

OVERALL SIZE : 2000x750x800 MM.(WxDxH)



โครงการ :

โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีชีวภาพ หรือศูนย์วิจัย

สถานที่ก่อสร้าง :

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ  
อ.พระนครศรีอยุธยา

สถาปนิก :

น.ส. พนิดา อรรถสิทธิ์ ภูธร 0813  
/ 1111 0111

วิศวกรโครงสร้าง :

นายปณิธิ พรมดวง ภูธร 39086  
/ 1111 0111

นายอติศัพท์ ปรีชาจุฑา ภูธร 50849  
/ 1111 0111

วิศวกรเครื่องกล :

นายณพคุณ ศิริศิริ ภูธร 669  
/ 1111 0111

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐชาติ ทัศนอารี ภูธร 3800  
/ 1111 0111

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายธรรม อภิชาติ ภูธร 51  
/ 1111 0111

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

ปณิธิ พรมดวง

นายปณิธิ พรมดวง

ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นที่พื้นที่

นายสุระ เพชรทิพย์

แบบแสดง :

อาคารวิศวกรรม

WB4

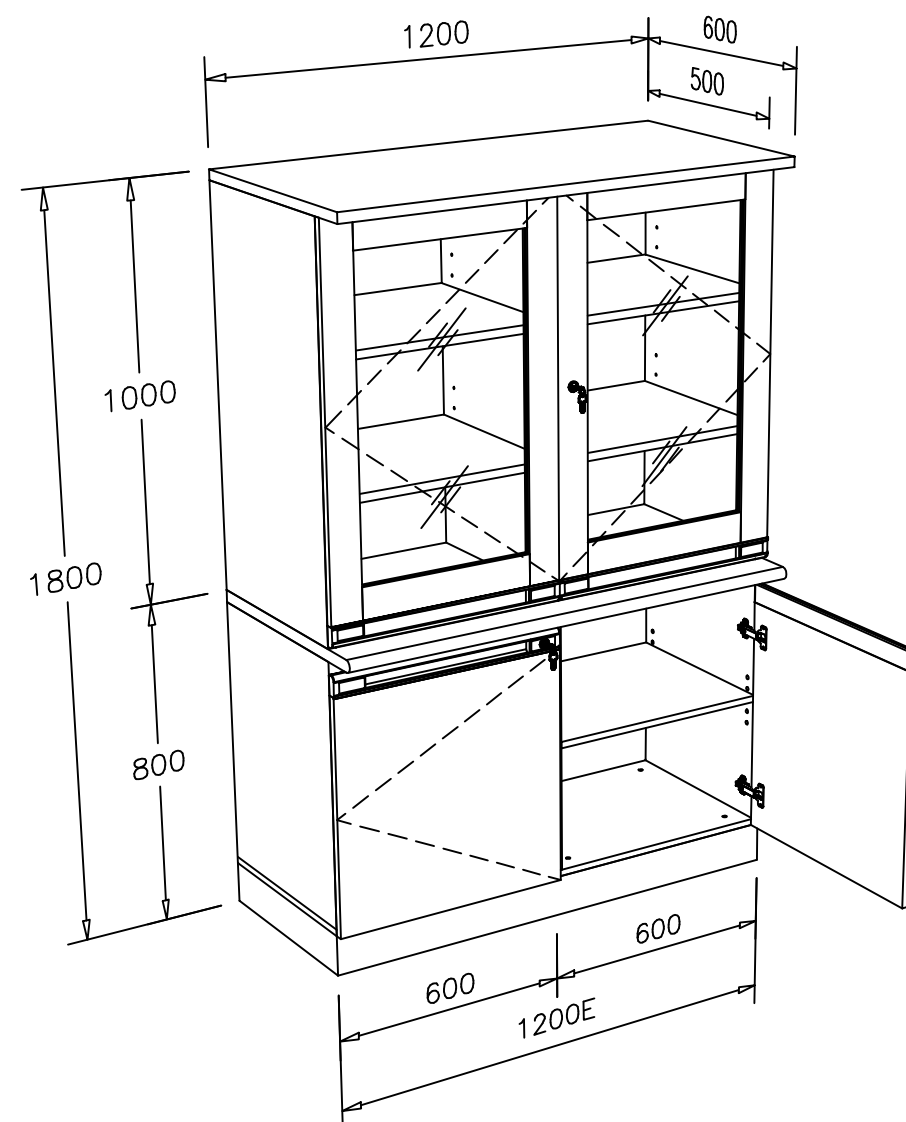
รายละเอียดแบบ

มาตราส่วน 1:1500

วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ 017

แผ่นที่ 38



ESC1 : EQUIPMENT & GLASSWARE STORAGE CABINET

OVERALL SIZE : 1200x600x1800 MM.(WxDxH) Approx.



โครงการ :  
โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีชีวภัณฑ์ พร้อมคฤหาสน์

สถานที่ก่อสร้าง :  
กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
จ.พระนครศรีอยุธยา

สถาปนิก :  
น.ส.พาสณา อรรถมณีศักดิ์ ภูษณธช.13  
/ส.ท. 8/ก.ท.

วิศวกรโครงสร้าง :  
นายปณิธิ พรหมวง ภูษ.39086  
ป.ธ. 5/5000

นายนิติพัทธ์ ปรีกษาจุฑาพัทธ์ ภูษ.50849  
จ.ม. 1/5000

วิศวกรเครื่องกล :  
นายณพคุณ ศรีศิริกรณ ภูษ.669  
ส.ท. 1/5000

วิศวกรไฟฟ้า :  
นายรัฐกิตติ ทัศนอารีวัชร สปท.3800  
ด.

วิศวกรสิ่งแวดล้อม  
นายธรรม ธูปะทยอภิชา ภูษ.51  
ว.ท. 1/5000

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

ปณิธิ วัฒนวง  
นายปณิธิ พรหมวง

ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่

นายสุระ เพชรพิชญ์

แบบแสดง :

อาคารวิศวกรรม

ESC1

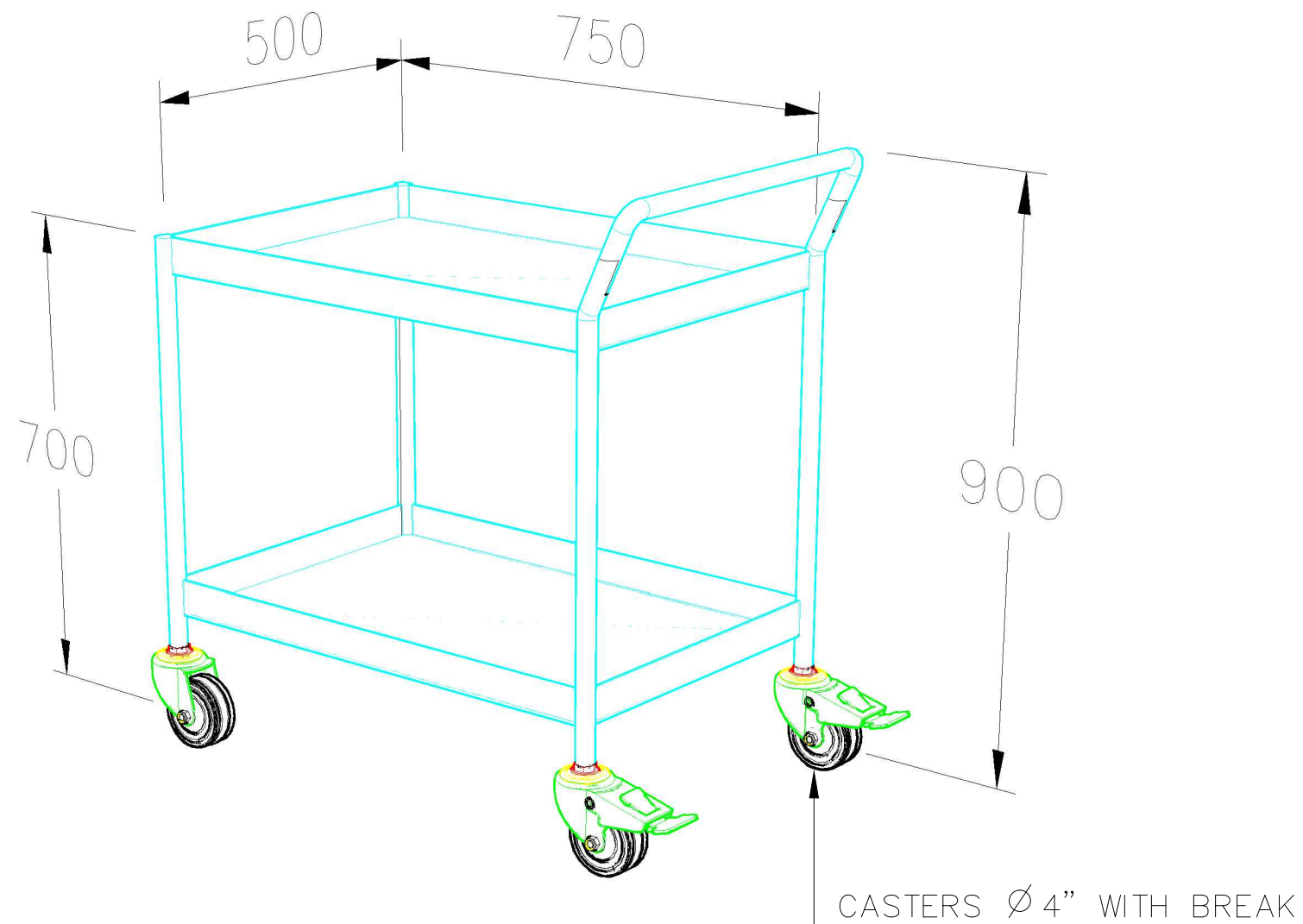
รายละเอียดแบบ

มาตราส่วน 1:1500

วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ 8.017

แผ่นที่ 39



TL1 : TROLLEY STAINLESS STEEL SUS 304

OVERALL SIZE : 500x750x900 MM.(WxDxH)



โครงการ :

โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร

ศูนย์เทคโนโลยีชีวภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง :

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่

๑. พระปรางค์ ๑. ถนนพหลโยธิน

สถาปนิก :

น.ส. พาสณา อรรณพศักดิ์ ภาส.๐๘๑๓

วิศวกรโครงสร้าง :

นายปณิธิ พรมดวง ภาส.๓๙๐๘๖

วิศวกรเครื่องกล :

นายณัฐพัทธ์ วิชาญจุฑา ภาส.๕๐๘๔๙

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐชาติ กิตติธำมรงค์ ภาส.๓๘๐๐

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายธรรม จุฬารักษ์ ภาส.๖๕๖๙

วิศวกรช่างเชื่อม :

นายธรรม จุฬารักษ์ ภาส.๖๕๖๙

วิศวกรช่างเชื่อม :

นายธรรม จุฬารักษ์ ภาส.๖๕๖๙

วิศวกรช่างเชื่อม :

นายธรรม จุฬารักษ์ ภาส.๖๕๖๙

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

ปณิธิ พรมดวง

นายปณิธิ พรมดวง

ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและพื้นพื้นที่

นายสุระ เพชรพิณ

แบบแสดง :

อาคารวิเคราะห์

TL1

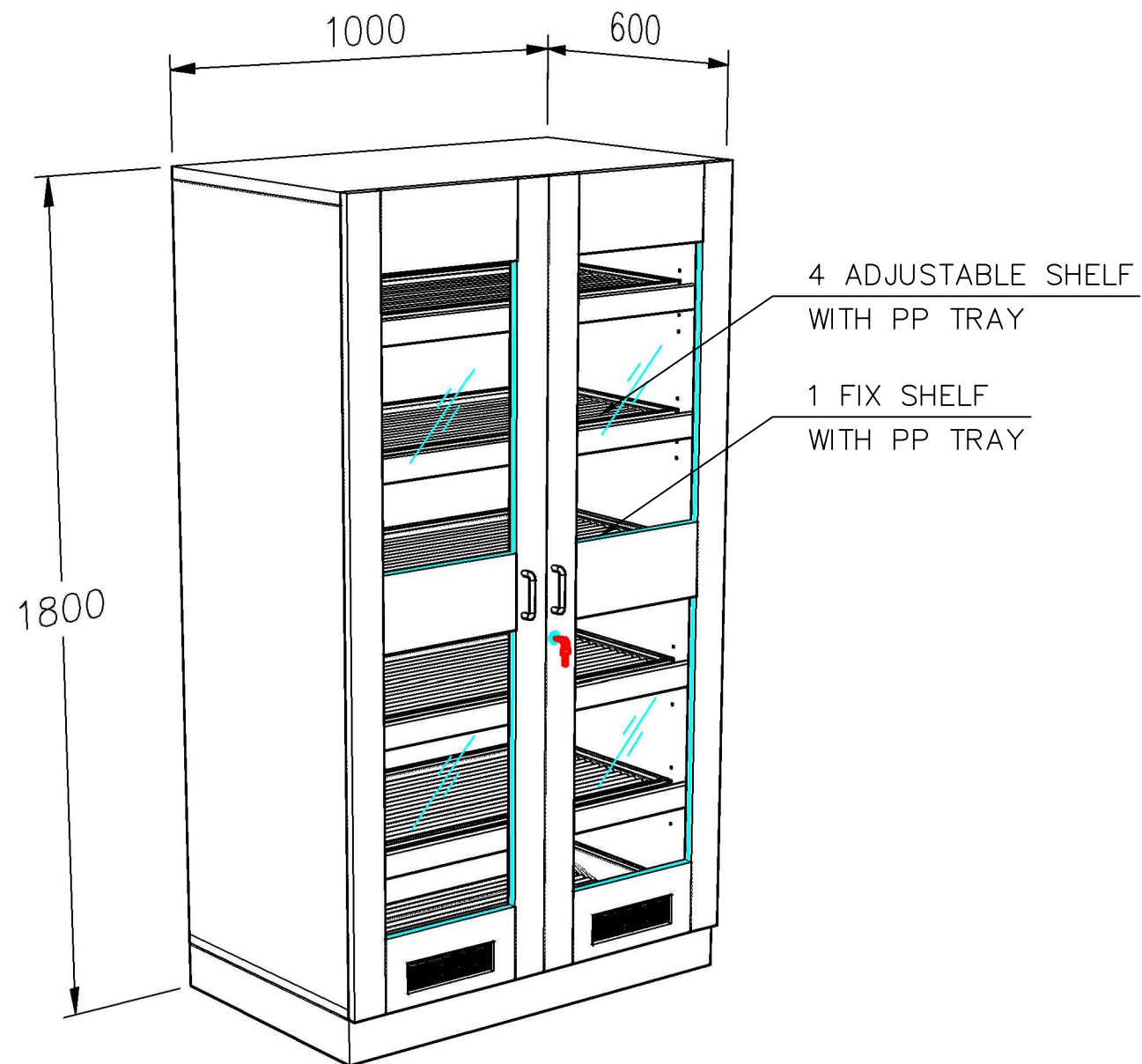
รายละเอียดแบบ

มาตราส่วน 1:1500

วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ ๕๐๑๗

แผ่นที่ 40



CPC1 : CHEMICAL POWDER STORAGE CABINET

OVERALL SIZE : 1000x600x1800 MM.(WxDxH) Approx.



โครงการ :

โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีชีวภาพ หรือศูนย์วิจัย

สถานที่ก่อสร้าง :

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.สมุทรปราการ

สถาปนิก :

น.ส. พานา อรรถสิทธิ์ กศ. 0813  
/ส. 0813

วิศวกรโครงสร้าง :

นายณิธิ พรมดวง กย. 39086  
/ส. 39086

นายณิธิ พรมดวง กย. 50849  
/ส. 50849

วิศวกรเครื่องกล :

นายณิธิ พรมดวง กย. 50849  
/ส. 50849

วิศวกรไฟฟ้า :

นายณิธิ พรมดวง กย. 3800  
/ส. 3800

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายณิธิ พรมดวง กย. 51  
/ส. 51

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

นายณิธิ พรมดวง

นายณิธิ พรมดวง

ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่

นายณิธิ พรมดวง

แบบแสดง :

อาคารวิศวกรรม

CPC1

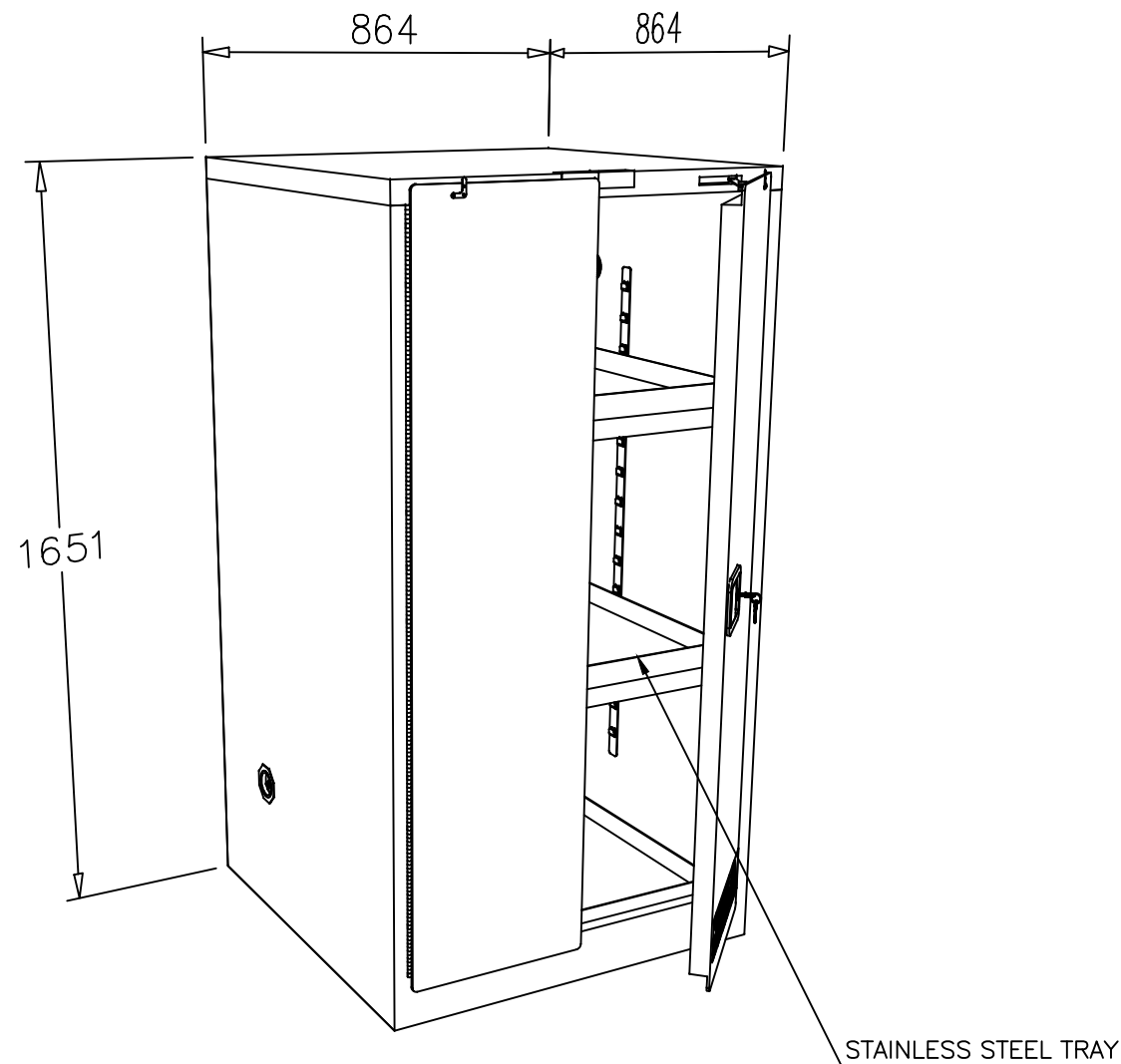
รายละเอียดแบบ

มาตราส่วน 1:1500

วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ 017

แผ่นที่ 41



FCC1 : FLAMMABLE CHEMICAL CABINET (TYPE 1)

OVERALL SIZE : 864x864x1651 mm.(WxDxH) Approx.



โครงการ :

โครงการปรับปรุงและก่อสร้างอาคาร  
ศูนย์เทคโนโลยีชีวเคมี หรือศูนย์เคมีภัณฑ์

สถานที่ก่อสร้าง :

กรมอุตสาหกรรมพื้นฐานและการเหมืองแร่  
อ.พระนครศรีอยุธยา จ.สมุทรปราการ

สถาปนิก :

น.ส. พาสณา อรรถมณีศักดิ์ ภูธรธร 0813  
/ส.ท. 0813

วิศวกรโครงสร้าง :

นายปณิธิ พรมดวง ภูธร 39086  
/ส.ท. 39086

นายอติศัพท์ ปรีกษาจุฑาพัทธ์ ภูธร 50849  
/ส.ท. 50849

วิศวกรเครื่องกล :

นายณพคุณ ศรีรัตนคุณ ภูธร 669  
/ส.ท. 669

วิศวกรไฟฟ้า :

นายรัฐศักดิ์ โกศลอารักษ์ ภูธร 3800  
/ส.ท. 3800

วิศวกรสิ่งแวดล้อม :

นายธรรม อภิระกอบกิจ ภูธร 51  
/ส.ท. 51

หัวหน้ากลุ่มวิชาการวิศวกรรม

ปณิธิ พรมดวง

นายปณิธิ พรมดวง

ผู้อำนวยการสำนักวิศวกรรมและฟื้นฟูพื้นที่

นายสุระ เพชรพิบูลย์

แบบแสดง :

อาคารวิศวกรรม

FCC1

รายละเอียดแบบ

มาตราส่วน 1:1500

วันที่ 3 มีนาคม 2558

แบบเลขที่ 017

แผ่นที่ 42