



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

แบบงานซ่อมอาคารสำนักงาน
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองคุดสน
ตำบลทุ่งนุ้ย อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล 1 หลัง

สารบัญแบบ

แบบแผ่นที่	รายการแสดง	แบบเลขที่
1.	สารบัญ	KDS - 01
2.	รายการประกอบแบบ	KDS - 02
3.	แปลนพื้น (สภาพเดิม)	KDS - 03
4.	แปลนพื้น (ปรับปรุงใหม่)	KDS - 04
5.	แบบแสดงรูปตัด	KDS - 05
6.	รูปด้าน ที่ 1	KDS - 06
7.	รูปด้านที่ 2	KDS - 07
8.	รูปด้านที่ 3	KDS - 08
9.	รูปด้านที่ 4	KDS - 09
10.	แบบแปลน ขยายห้องน้ำ	KDS - 10
11.	แบบแปลนไฟฟ้า และระบบแสงสว่าง	KDS - 11
12.	แบบขยายประตูห้องน้ำ	KDS - 12
13.	แบบขยายถึงบ้ำบ้น้ำเสีย	KDS - 13



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :

ซ่อมอาคารสำนักงาน
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองุดสน
ตำบลทุ่งนุ้ย อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล
1 หลัง

ออกแบบ

เขียนแบบ

ตรวจสอบ

หัวหน้ากลุ่มวิชาการ

ผู้อำนวยการกอง

รณ ๒๒๒
๑๙๘๑.๖๓

อนุมัติ :

๑๙๘๑.๖๓
ส.ร.พ.พ.(ว.ไฟ.ร.)

ครั้งที่

การแก้ไข

วันที่

อนุมัติ

แสดงแบบ :

สารบัญแบบ

วันที่

มาตราส่วน

20 ก.ค. 2563

1 : 100

แผ่นที่แบบ

จำนวนแผ่น

1

13

เลขที่แบบ

KDS - 01

รายการประกอบแบบงานปรับปรุงซ่อมแซมอาคารสำนักงาน

เนื่องจากกรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงานมีความประสงค์ว่าจ้างซ่อมแซมปรับปรุงอาคารสำนักงานโครงการเขื่อนไฟฟ้าพลังน้ำคลองตุสน ต.ทุ่งนุ้ย อ.ควนกาหลง จ.สตูล ซึ่งในปัจจุบันตัวอาคารมีสภาพชำรุดทรุดโทรมไม่ปลอดภัยสำหรับผู้ใช้งานตัวอาคาร จำเป็นต้องมีการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพที่เหมาะสมแก่การใช้งาน โดยมีรายการซ่อมแซมดังนี้

หมวดงานที่ 1 งานเตรียมการ

- กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดหาระบบป้องกันฝุ่นละอองและอุปกรณ์ป้องกันอันตรายตามมาตรฐานการป้องกันอันตรายและเหตุเดือดร้อนรำคาญในระหว่างการก่อสร้างตามที่กฎหมายกำหนด โดยเคร่งครัด
- กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดเตรียมมาตรการและสิ่งก่อสร้างชั่วคราว เพื่อป้องกันความเสียหายอันอาจจะเกิดขึ้นระหว่างการก่อสร้างและปรับปรุงตัวอาคาร
- กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดทำนั่งร้าน และบันไดทางขึ้น - ลง ให้มีความแข็งแรง ปลอดภัย สะดวกต่อการทำงานและการตรวจงานของเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
- กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดทำป้ายชื่อโครงการขนาด 1.20 x 2.40 m. จำนวนอย่างน้อย 1 ป้าย อาจใช้ป้ายไวนิล หรือ ป้ายชนิดใดก็ได้ตามความเหมาะสม โดยนำเสนอรูปแบบให้เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องพิจารณาอนุมัติก่อนการดำเนินการ
- กำหนดให้ผู้รับจ้างติดตั้งระบบมิเตอร์ น้ำประปา ไฟฟ้า ชั่วคราว หรือจัดทำเอกสารดำเนินการติดตั้งกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (หากต้องมี) สำหรับปฏิบัติงานก่อสร้าง
- กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดทำโรงเก็บวัสดุและอุปกรณ์ เพื่อความสะดวกเรียบร้อยและปลอดภัยในการปฏิบัติงาน
- กำหนดให้ผู้รับจ้างจัดทำระบบระบายน้ำชั่วคราวสำหรับการก่อสร้าง (หากจำเป็น)

หมวดงานที่ 2 ซ่อมแซม ปรับปรุง ระบบไฟฟ้า

- กำหนดให้ผู้รับจ้างทำการรื้อระบบไฟฟ้าเดิมออกทั้งหมดพร้อมติดตั้งใหม่ตามแบบ
- กำหนดให้ผู้รับจ้างทำการรื้อถอนระบบเครื่องปรับอากาศเดิมออกทั้งหมดพร้อมติดตั้งใหม่โดยกำหนดให้ใช้ขนาดไม่ต่ำกว่า 24,000 BTU จำนวน 2 เครื่อง ติดตั้งเฉพาะห้องประชุมเท่านั้น ในตำแหน่งตามรายการแบบงานปรับปรุงระบบไฟฟ้า หากไม่เหมาะสมให้ผู้ควบคุมงานหรือเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องเป็นผู้กำหนดตำแหน่งติดตั้ง

หมวดงานที่ 3 งานซ่อมแซม ปรับปรุง ระบบสุขาภิบาลและห้องน้ำ

- กำหนดให้ผู้รับจ้างทำการรื้อกระเบื้องและสุขภัณฑ์ห้องน้ำเดิมออกทั้งหมดและปรับปรุงใหม่ตามที่แบบกำหนดไว้ งานติดตั้งสุขภัณฑ์ & ก๊อกน้ำ และฝักบัว ให้ติดตั้งในตำแหน่งที่เหมาะสมกับท่อน้ำดี , ท่อน้ำเสีย , ท่อโสโครกเดิมทั้งหมด พร้อมทำกันซึม หากไม่เหมาะสมให้ผู้ควบคุมงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องเป็นผู้พิจารณา
- กำหนดให้ผู้รับจ้างทำการรื้อถอนหรือฝังกลบท่อระบาย-บ่อซึมเดิมของตัวอาคารทั้งหมด แล้วทำการติดตั้งถังบำบัดสำเร็จรูปตามรายการแบบ

หมวดงานที่ 4 งานซ่อมแซม ปรับปรุง ระบบประปา

- กำหนดให้ผู้รับจ้างทำการรื้อถอนระบบประปา ท่อน้ำดี , ท่อน้ำเสีย , ท่อโสโครก เดิมออกทั้งหมดพร้อมเดินระบบใหม่ทั้งหมด กำหนดให้ใช้ท่อ PVC ชั้นคุณภาพ 13.5 เท่านั้น

หมวดงานที่ 5 งานสีทั้งหมดของตัวอาคารเดิมและส่วนต่อเติมปรับปรุงใหม่

- งานสี กำหนดให้ผู้รับจ้างทำความสะอาด , ขัดสีเก่า ของตัวอาคารเดิม ตามความเหมาะสมโดยให้ผู้ควบคุมงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องพิจารณาตรวจสอบก่อนทาสีใหม่โดยกำหนดให้ส่วนของอาคารเดิมให้ใช้สีรองพื้นปูนสีเมนต์เก่าและสีจริงสำหรับผิวปูนสีเมนต์เก่า ส่วนที่ต่อเติมใหม่ให้ใช้สีที่ได้มาตรฐานโดยแบ่งเป็นสีสำหรับภายนอกและภายในตามความเหมาะสมและเป็นไปตามข้อกำหนดของผู้ควบคุมงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

หมวดงานที่ 6 งานประติ - หน้าต่าง

- ให้รื้อหน้าต่าง - ประตู ของเดิมออกทั้งหมดเนื่องจาก ปัจจุบันชำรุด ปิด เปิด ไม่สะดวก ให้เปลี่ยนใหม่ตามแบบที่กำหนด (ดูรายละเอียดแบบขยายประตู - หน้าต่าง)

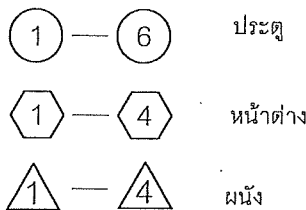
หมวดงานที่ 7 งานซ่อมแซม ปรับปรุง พื้น-ผนัง

- งานพื้น กำหนดให้ผู้รับจ้าง รื้อ-ถอน สกัดพื้นเดิมออกทั้งหมด แล้วปูพื้นใหม่ด้วยกระเบื้องขนาด 0.60x0.60 m.(granito) โดยกำหนดลายผิวกระเบื้องภายหลัง (ดูรายละเอียดจากแบบแปลนพื้น)
- ในส่วนของพื้นบันไดและชักล้าง กำหนดให้ผู้รับจ้างปูพื้นกระเบื้องขนาด 0.20x0.20 m. (ดูรายละเอียดจากแบบแปลนพื้น)

งานปรับปรุงซ่อมแซมผนังและสัญลักษณ์ประกอบรายการผนัง

- 1 ผนังทาสีสำหรับใช้งานภายนอก กำหนดเจดสีภายหลัง
- 2 ผนังทาสีสำหรับใช้งานภายใน กำหนดเจดสีภายหลัง
- 3 ผนังปูกระเบื้องความสูงเท่าผนัง
- 4 ผนังกันห้องน้ำสำเร็จรูป Particle Board V313 18 มม. กันซึม

สัญลักษณ์ประกอบแบบ



หมวดงานที่ 8 งานหลังคา - ฝ้าเพดาน

- ให้รื้อหลังคาและฝ้าเพดานเดิมออกทั้งหมด โครงหลังคาเดิมเป็นหลักทั้งหมดให้ซ่อมแซม หากชำรุดให้เปลี่ยนตามขนาดเดิม พร้อมทาสีกันสนิม
- กำหนดให้ผู้รับจ้างเปลี่ยนวัสดุของหลังคาใหม่เป็นกระเบื้องลอนคู่ ขนาด 0.50x1.20 ม.พร้อมติดตั้งฉนวนกันความร้อนชนิด PE หนา 5 มม.
- กำหนดให้ผู้รับจ้างเปลี่ยนฝ้าสภารทบอรรถหนา 4 มม. ยาวแนวราบเรียบ โครงโครงฝ้าเหล็กอบสังกะสี รูปแบบและระดับความสูงเท่าระดับฝ้าเดิม

หมวดงานที่ 9 ปรับพื้นที่และภูมิทัศน์รอบตัวอาคาร

- ภายหลังจากดำเนินงานก่อสร้างเสร็จสิ้นกำหนดให้ผู้รับจ้างทำความสะอาด กำจัดขยะที่เกิดจากการก่อสร้างรอบบริเวณทั้งหมดและปรับภูมิทัศน์รอบบริเวณการก่อสร้างให้เรียบร้อย

***หมายเหตุ

เนื่องจากเป็นงานปรับปรุง - ซ่อมแซมอาคารเก่าอยู่ในสภาพที่ทรุดโทรมความเสียหายของอาคารบางแห่งไม่สามารถที่จะแสดงรายละเอียดลงในแบบก่อสร้าง ดังนั้น ผู้รับจ้างต้องยินยอมทำตามคำชี้แจงและข้อตกลงกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องและหากมีข้อสงสัยใดๆ ผู้รับจ้างจะต้องปรึกษากับเจ้าหน้าที่ที่ควบคุมงาน ก่อนที่จะดำเนินการใดๆ โดยจะต้องให้ผู้ควบคุมงานอนุมัติในรายการที่มีการเปลี่ยนแปลง



กรมพัฒนาพลังงานทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :

ซ่อมอาคารสำนักงาน
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองตุสน
ตำบลทุ่งนุ้ย อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล
1 หลัง

ออกแบบ

เขียนแบบ

ตรวจสอบ

หัวหน้ากลุ่มวิชาการ

ผู้อำนวยการกอง

18 ธค 63

อนุมัติ :

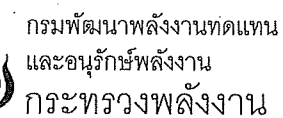
19 ธค 63
สท.ภพ. (วินัย)

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :

รายการประกอบแบบ

วันที่	มาตราส่วน
20 ก.ค. 2563	1 : 100
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
2	13
เลขที่แบบ	KDS - 02



ชื่ออาคารสำนักงาน
 โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองตุสน
 ตำบลทุ่งนุ้ย อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล
 1 หลัง

10/11/2014

[Signature]

1



SN 2000-18-0063

18.00	19.50.63
-------	----------

১০০০	১০০০	১০০০
------	------	------

[illegible][illegible]

--	--	--

--	--	--

[illegible][illegible]

၂ :

แบบแสดง รูปตัด

പാലക്കാട്

1 : 100

จำนวนแผ่น

13

KDS - 05



มาตราส่วน 1:100



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :

ซ่อมอาคารสำนักงาน
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองตุสน
ตำบลทุ่งนุ้ย อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล
1 หลัง

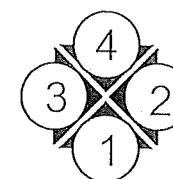
ออกแบบ	NAH N
เขียนแบบ	NAH N
ตรวจสอบ	NAH N
หัวหน้ากลุ่มวิชาการ	NAH N
ผู้อำนวยการกอง	NAH N 18 ๘๐ 63
อนุมัติ :	NAH N 19 ๘๐ 63 รศ.รพพ. ภูมิรักษ์

ครั้งที่	การแก้ไข	วันที่	อนุมัติ

แสดงแบบ :

รูปด้านที่ 4

วันที่	มาตราส่วน
20 ก.ค. 2563	1 : 100
แผ่นที่แบบ	จำนวนแผ่น
9	13
เลขที่แบบ	KDS -09



วัสดุผนังหลังคาของเดิมเป็นกระเบื้องลอนคู่ ชำรุดแตกร้าว
ให้รื้อออกทั้งหมด โครงหลังคาเดิมเป็นเหล็กทั้งหมดให้ซ่อมแซม
หากชำรุดมากให้เปลี่ยนตามขนาดเท่าของเดิมหรือเท่าที่ใกล้เคียง

ไม้เชิงชายและรางน้ำ , ท่อระบายน้ำฝนโดยรอบชำรุดให้รื้อออกทั้งหมด

ซ่อมแซมรอยแตกร้าวราวกันตก , เสาดันรับม้านั่ง , ม้านั่งหินล้าง
และ ม้านั่งหินขัด พร้อมขัดทำความสะอาดใหม่ทั้งหมด

วงกบ บานประตู - หน้าต่างของเดิมชำรุดให้รื้อออกทั้งหมด

รื้อวงกบและบานหน้าต่าง 2 บาน
แล้วก่ออิฐปิดทับฉาบให้เรียบร้อย

รูปด้านที่ 4 (สภาพเดิม)

มาตราส่วน 1:100

วัสดุผนังหลังคาเปลี่ยนใหม่ทั้งหมดเป็นกระเบื้องลอนคู่ ขนาด 0.50x1.20 ม.
พร้อมติดตั้งฉนวนกันความร้อนชนิด PE หนา 5 มม. (กระเบื้องลอนคู่ กำหนดเจดสีภายหลัง)

ติดตั้งเชิงชายสำเร็จรูปและปิดผนึกพร้อมรางน้ำสแตนเลส หนา 1 มม. กว้าง 5 นิ้ว
ท่อระบายน้ำฝนสแตนเลส โดยติดตั้งตามตำแหน่งท่อเดิมโดยรอบตัวอาคารทั้งหมด

พื้น คลส.ปูผิวด้วยกระเบื้อง ขนาด 0.20 X 0.20 m.
กำหนดลายผิวกระเบื้องภายหลัง

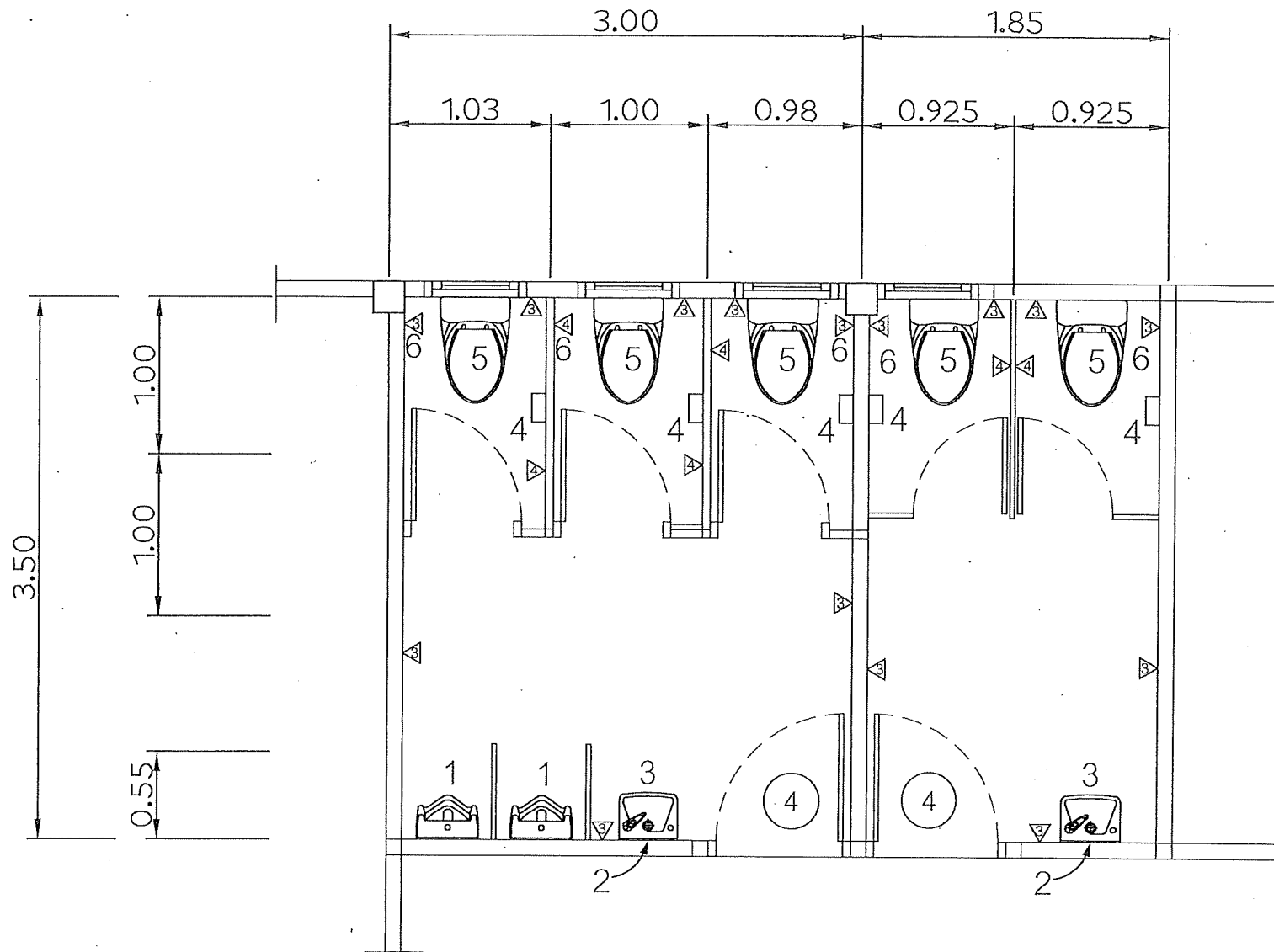
ซ่อมแซมรอยแตกร้าวราวกันตก , เสาดันรับม้านั่ง , ม้านั่งหินล้าง
และ ม้านั่งหินขัด พร้อมขัดทำความสะอาดใหม่ทั้งหมด

รูปด้านที่ 4 (ปรับปรุงใหม่)

มาตราส่วน 1:100



*** งานปรับปรุงผนัง ให้ซ่อมแซมรอยแตกร้าวแล้วทาสีใหม่ตามรายการ
ประกอบแบบงานปรับปรุงผนัง



แบบแปลนขยายห้องน้ำ

มาตราส่วน 1:40

***หมายเหตุ

วงกบ บานประตู - หน้าต่างเดิม รื้อออกทั้งหมด เปลี่ยนใหม่เป็น
วงกบ บานประตู - หน้าต่าง PVC ทั้งหมด ตามรายการแบบประตูหน้าต่าง

รายการสุขภัณฑ์ห้องน้ำ

1. โถปัสสาวะชาย แบบแขวนผนัง พร้อมฟลัชวาล์ว พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
2. กระเบื้องแกรนิตอปลาสติก ปรับมุมขึ้น ลงได้ 50x34 ซม.
3. อ่างล้างหน้าแบบแขวนผนัง (พร้อมฝักบัวอ่าง , สายชักน้ำดี , ท่อน้ำทิ้ง)
4. ที่ใส่กระดาษชำระ เซรามิคฝังผนัง
5. โถชักโครก แบบนั่งราบ พร้อมฟลัชวาล์ว พร้อมอุปกรณ์ครบชุด
6. สายฉีดชำระ พร้อมขอแขวน

งานปูกระเบื้อง

- พื้นห้องน้ำใช้กระเบื้องขนาด 20 X 20 cm. กำหนดลดลดยาหยหลัง
- ผนัง < 4 ใช้กระเบื้องขนาด 20 X 25 cm. กำหนดลดลดยาหยหลัง ระดับความสูงเท่าผนัง >
- ผนัง > 4 ใช้ผนังกันห้องน้ำสำเร็จรูป Particle Board V313 18 มม. กันชื้น
- ผนังส่วนที่ไม่ได้ปูกระเบื้อง ขัดผิวสีเดิมพร้อมทำสีภายในให้เรียบร้อย กำหนดเจดสีภายใน

ระบบท่อน้ำดี-ท่อน้ำเสีย

ท่อโสโครก และบ่อเกรอะบ่อซึม

- ของเดิมรื้อออกทั้งหมด พร้อมเปลี่ยนใหม่ได้กำหนดให้
- ท่อน้ำดีหลักใช้ท่อ PVC ขนาด 1" ท่อที่ต่อเข้าอุปกรณ์ใช้ขนาด 1/2"
- ท่อน้ำเสียใช้ท่อ PVC ขนาด 2"
- ท่อโสโครกใช้ท่อ PVC ขนาด 4"
- โดยให้ผู้รับจ้างใช้ท่อ PVC ทั้งหมดในชั้นคุณภาพ 13.5 เท่านั้น

โครงการ :

ซ่อมอาคารสำนักงาน
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองตุสน
ตำบลทุ่งนุ้ย อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล
1 หลัง

ออกแบบ

[Signature]

เขียนแบบ

[Signature]

ตรวจสอบ

[Signature]

หัวหน้ากลุ่มวิชาการ

[Signature]

ผู้อำนวยการกอง

ก.ค.ค.ค.
18 ต.ค. 63

อนุมัติ :

19 ต.ค. 63
ร.ร.ร.ร. (นาย)

ครั้งที่

การแก้ไข

วันที่

อนุมัติ

แสดงแบบ :

แบบแปลนขยายห้องน้ำ

วันที่

มาตราส่วน

20 ก.ค. 2563

1 : 40

แผ่นที่แบบ

จำนวนแผ่น

10

13

เลขที่แบบ

KDS - 10



กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
และอนุรักษ์พลังงาน
กระทรวงพลังงาน

โครงการ :

ซ่อมอาคารสำนักงาน
โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองคุดสน
ตำบลทุ่งน้อย อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล
1 หลัง

ออกแบบ

เขียนแบบ

ตรวจสอบ

หัวหน้ากลุ่มวิชาการ

ผู้อำนวยการกอง

อนุมัติ :

ครั้งที่

การแก้ไข

วันที่

อนุมัติ

แสดงแบบ :

แบบขยายประตู - หน้าต่าง

วันที่

มาตรฐาน

20 ก.ค. 2563

1 : 75

แผ่นที่แบบ

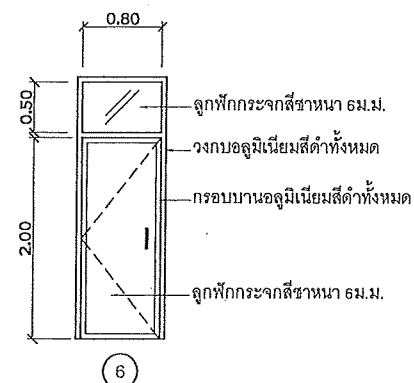
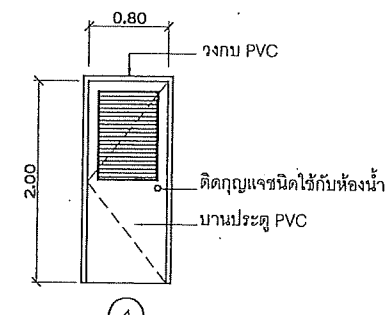
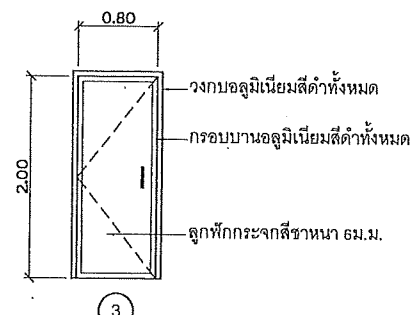
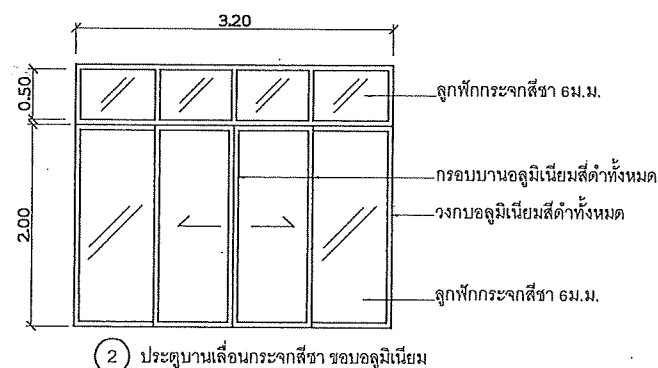
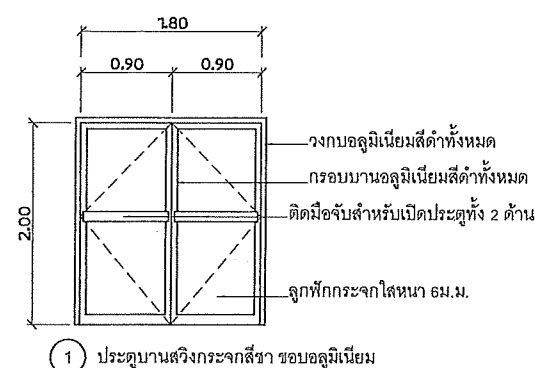
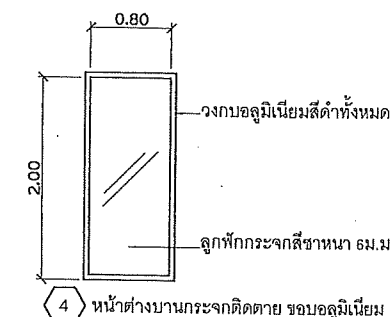
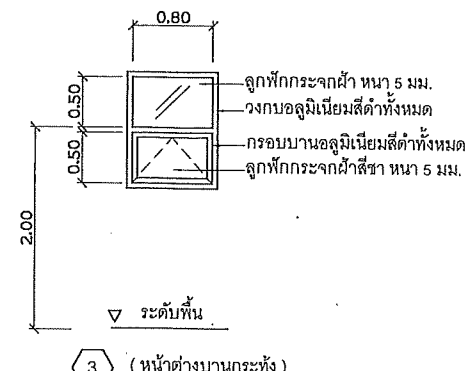
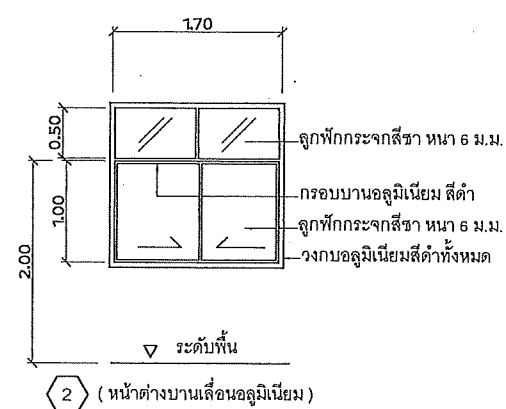
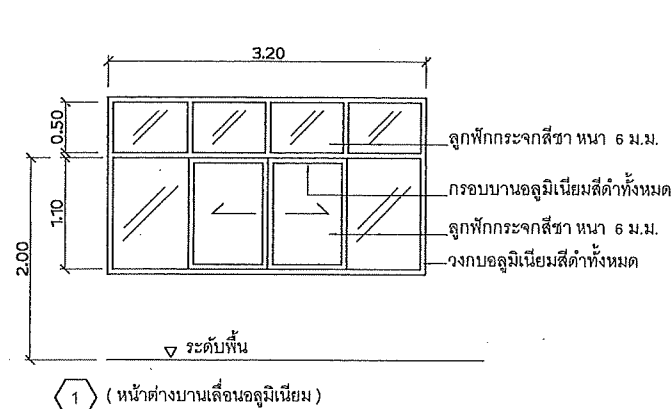
จำนวนแผ่น

12

13

เลขที่แบบ

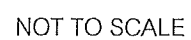
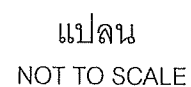
KDS - 12



แบบขยายประตู - หน้าต่าง (ปรับปรุงใหม่)

มาตรฐาน 1:75

*** วงกบ บานประตู - หน้าต่างเดิม รื้อออกทั้งหมด เปลี่ยนใหม่ขนาดตามแบบ หากขนาดระยะตามแบบคลาดเคลื่อน ให้ใช้ขนาดระยะของประตู - หน้าต่าง ตามเดิม โดยไม่สกัดหรือทุบผนังคอนกรีต
วงกบประตู-หน้าต่าง ใช้อลูมิเนียมหนาขนาด 1.2 มม



ระบบบำบัดรวมแบบไม่เติมอากาศโดยรวมส่วนเกราะและส่วนกรองไว้ในถังเดียวกัน	
วัสดุและการเลือกใช้ (Material and Application)	
ส่วนประกอบ (Components)	วัสดุ (Material)
1. ตัวถัง	โพลีเอทรีลีน (LLDPE) ชนิดความหนาแน่นปานกลาง
Tank Body	LLDEL (Liner Low Type Medium Density)
2. ฝาถัง	เอบีเอส, เหล็กหล่อเคลือบ อีพอกซี
Manhole Cover	ABS (Acrylonitrile-butadiene-styrene), Iron Cast
3. ท่อน้ำเข้า-ออก	โพลีเอทรีลีน
Inlet, Outlet Pipes	Polyethylene
4. ข้อต่ออ่อน	
Flex	Flexible Fitting ABS สำหรับท่อ 100 mm.
5. ตัวกรอง	โพลีเอทรีลีน
Media	HDPE

Technical drawing of a reinforced concrete slab cross-section. The drawing shows a rectangular slab with a width of 1000 mm and a height of 150 mm. The reinforcement consists of 9 mm diameter bars spaced at 0.15 m. The top reinforcement is labeled "ø 9 mm. @ 0.15 m. #". The bottom reinforcement is labeled "ø 9 mm. @ 0.15 m. #". The drawing also shows the distribution of the reinforcement bars along the length of the slab.


 กรมพัฒนาพลังงานทดแทน
 และอนุรักษ์พลังงาน
 กระทรวงพลังงาน

ชื่ออาคารสำนักงาน
 โครงการไฟฟ้าพลังน้ำคลองตุสน
 ตำบลทุ่งนุ้ย อำเภอควนกาหลง จังหวัดสตูล
 1 หลัง

แบบขยายถึงน้ำบาดาลเสีย

KDS - 13