



โครงการวิจัยและพัฒนากัญชาเพื่อประโยชน์ทางการแพทย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

จัดทำโดย

งานออกแบบมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

64 ถ.ทหาร ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000 โทร 042-211040

GR
Thw Sank
วิบูลย์ ฟูเจริญ

แบบก่อสร้างโครงการ	
	สารบัญ
00	สารบัญแบบ
01	ผังตำแหน่งพื้นที่ก่อสร้างโครงการ
02	แปลนพื้น และระบบโครงสร้างอาคาร
03	รูปด้าน
04	ระบบโครงสร้างของอาคาร และตำแหน่งติดตั้งระบบจ่ายน้ำเข้าโรงเรือน
05	แบบขยายโรงเรือน 1
06	แบบขยายโรงเรือน 2
07	แบบแสดงงานระบบในโรงเรือน
08	แบบขยายระบบจ่ายน้ำเข้าโรงเรือน

	จุดศูนย์กลาง ถึง จุดศูนย์กลาง
	จุดศูนย์กลาง ถึง ขอบ
	ขอบ ถึง ขอบ จุดศูนย์กลาง ถึง จุดศูนย์กลางหรือจุดศูนย์กลาง ถึง ขอบ
	ผนังก่ออิฐบล็อกครึ่งแผ่นแบบปูนเรียบทาสี
	ผนังก่ออิฐบล็อกเต็มแผ่นฉาบปูนเรียบทาสี
	ผนังก่ออิฐมวลเบครึ่งแผ่นฉาบปูนเรียบทาสี เจาะช่องตามแบบถ้ำผี
	ผนังก่ออิฐมวลเบเต็มแผ่นฉาบปูนเรียบทาสี เจาะช่องตามแบบถ้ำผี
	ผนัง ค. ต. ล.
	ผนังแก้วขนาด 0.20 x 0.20 ม.
	ผนังโครงเคาโลหะ
D , W	แสดงหมายเลข ประตู , หน้าต่าง
FD.	FLOOR DRAIN
RD.	ROFF DRAIN
	แสดงวัสดุผิวผนังเมเส้า
	แสดงวัสดุผิวผนัง
	แสดงวัสดุผิวฝ้าเพดาน

နိဂုံး

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

64 วิทยาลัยการอาชีพบ้านหมี่ อ.เมือง จ.สุพรรณบุรี 41000
โทร. (042) 340710 แฟกซ์ (042) 241418

สำนักงาน	เลขที่ ๑๗๓๕	๑-๓๖.๑๗๓๕
นายสุวิทย์	๑-๓๖.๑๗๓๕	๑-๓๖.๑๗๓๕

วิทยาลัยการช่าง | ถนนสุรนทรี อำเภอเมืองเชียงใหม่ ปี 2564

วิศวกรรมไฟฟ้า | ภาควิชา ผลิต | หน้า 6270

วิชากรโหม้

วิทยาลัยการอาชีพบ้านค้อ

วิภาคนพโอภาส

មូលបត្រ
 ក្រសួង ព័ត៌មាន

ក្រសួងបរិស្ថាន	
----------------	--

อนุพัช	
--------	--

UUU : CONSTRUCTION DRAWING

แบบฝึกหัด :

สารบัญแบบ

มาตราส่วน	
-----------	--

05479		

แบบเลขที่	๐๐
-----------	----

100

100



โครงการพัฒนาระบบน้ำประปาและระบบบำบัดน้ำเสีย
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

จัดทำโดย

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

84 ถนนพหลโยธิน แขวงเมือง จ.อุดรธานี 41000
โทร. (042) 340710 แฟกซ์ (042) 241418

สถาปนิก
เฉลิมพล แสงสีลา
นสพ. อดิศักดิ์
ร.ค. 17354
ร.ค. 15602

วิศวกรโครงสร้าง
สมชาย คุ้มภัย
ร.ค. 27484

วิศวกรไฟฟ้า
สมชาย คุ้มภัย
ร.ค. 6270

วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรสุขาภิบาล

วิศวกรเครื่องกล

ผู้เขียนแบบ
สมชาย คุ้มภัย

ตรวจสอบโดย

อนุมัติโดย

แบบ : CONSTRUCTION DRAWING

แบบแสดง :

แปลนพื้น และระบบโครงสร้างอาคาร

มาตรฐาน

วันที่

แบบเลขที่ 02

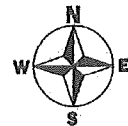
REV.

IN&OUT



แนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง

แนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง



Nursery
ขนาด 10x24 ม.
(ดูขยาย)

อาคารควบคุมระบบ
Water Supply
ขนาด 5x10 ม.
(ดูขยาย)

TOP VIEW
A3 / SCALE 1:400

แนวเขตพื้นที่ก่อสร้าง

27.93

หมายเหตุ

1. วัสดุที่แสดงมีหน่วยเป็น เมตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
2. ค่าระดับ+ 0.00 เป็นค่าระดับอ้างอิงตามแบบสถาปัตยกรรม
3. ตำแหน่งในการติดตั้งต่างๆ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

อาคารควบคุมระบบ
Water Supply
ขนาด 5x10 ม.
(ดูขยาย)

Nursery
ขนาด 10x24 ม.
(ดูขยาย)

Nursery
ขนาด 10x24 ม.
(ดูขยาย)

PERSPECTIVE-01

สมชาย คุ้มภัย
วิศวกร



โครงการวิจัยและพัฒนาระบบประปาชุมชน
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

จัดทำโดย

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

64 ถนนพหลโยธิน แขวงเมืองจตุรธานี 41000
โทร. (042) 340710 แฟกซ์ (042) 241418

สถาปนิก	เฉลิมพล แสงสีลา นส.สุวิทย์ คุ้มทรัพย์	ภ-ธ.17354 ภ-ธ.15602
---------	--	------------------------

วิศวกรโครงสร้าง	นางสาวกัญญา จันทะรัตนพงษ์	ว.ธ.27484
-----------------	---------------------------	-----------

วิศวกรไฟฟ้า	นางสาว นส.กัญญา	ภ-ธ.6270
-------------	-----------------	----------

วิศวกรไฟฟ้า		
-------------	--	--

วิศวกรสุขาภิบาล		
-----------------	--	--

วิศวกรเครื่องกล		
-----------------	--	--

ผู้เขียนแบบ	นส.กัญญา	ภ-ธ.15602
-------------	----------	-----------

ตรวจสอบโดย		
------------	--	--

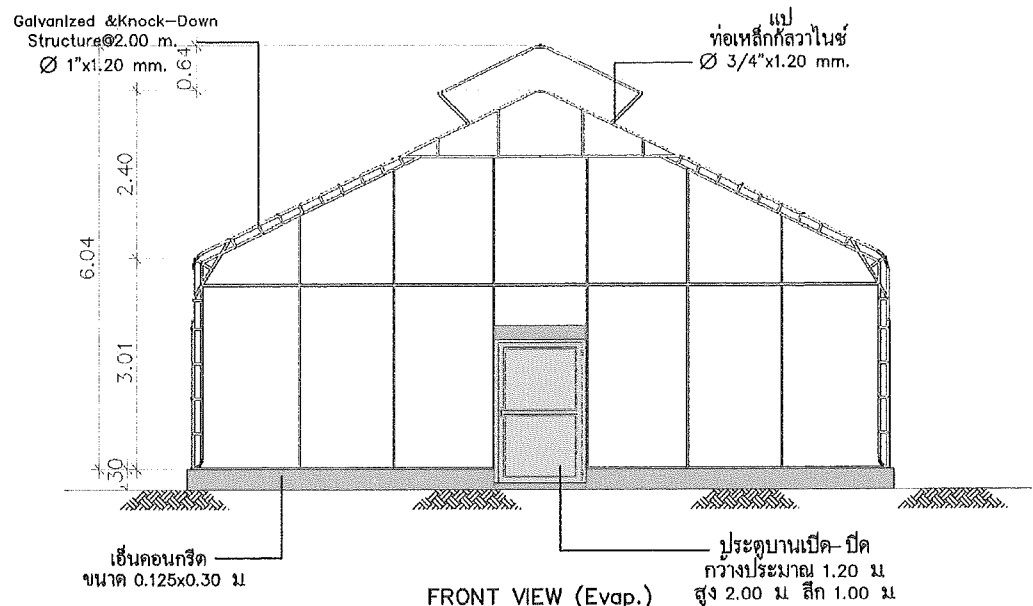
อนุมัติโดย		
------------	--	--

แบบ : CONSTRUCTION DRAWING

แบบแสดง :

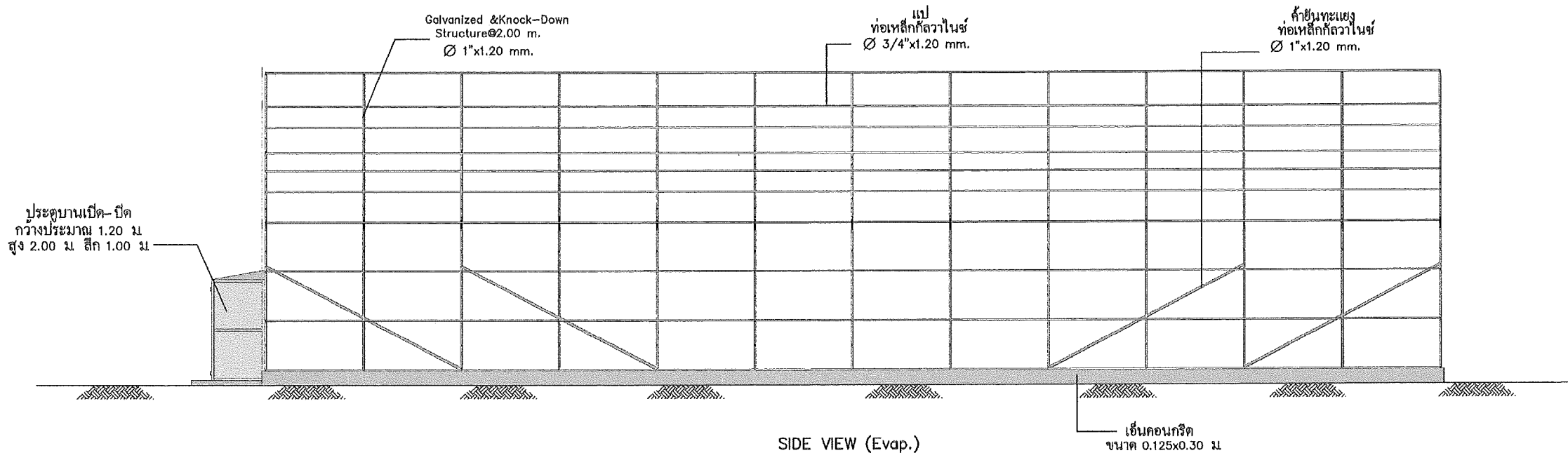
รูปด้าน

มาตราส่วน	
วันที่	
แบบเลขที่	03
REV.	



FRONT VIEW (Evap.)

(แบบขยายโรงเรือน EVAP.)



SIDE VIEW (Evap.)

(แบบขยายโรงเรือน EVAP.)

หมายเหตุ

1. วัสดุที่แสดงมีหน่วยเป็น เมตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
2. ค่าระดับ+ 0.00 เป็นค่าระดับอ้างอิงตามแบบสถาปัตยกรรม
3. ตำแหน่งในการติดตั้งต่างๆ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

This drawing is the property of UDONTHANI RAJABHAT UNIVERSITY and not to be used or reproduced without specific permission



โครงการวิจัยและพัฒนาด้านการศึกษาระดับปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ผู้ทำแบบ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

64 ถ.พหลโยธิน แขวงเมืองจตุรพักตรพิมาน 41000
โทร. (042) 340710 แฟกซ์ (042) 241418

สถาปนิก เจริญผล แสงโสภา ส.ศ.17334
บริษัท อูธรา ส.ศ.15602

วิศวกรโครงสร้าง อนุพงศ์ อภิบาล ส.ศ.27484

วิศวกรไฟฟ้า เสงี่ยม ปรียา ส.ศ.6270

วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรสุขาภิบาล

วิศวกรเครื่องกล

ผู้เขียนแบบ เสงี่ยม ปรียา

ตรวจสอบโดย

อนุมัติโดย

แบบ : CONSTRUCTION DRAWING

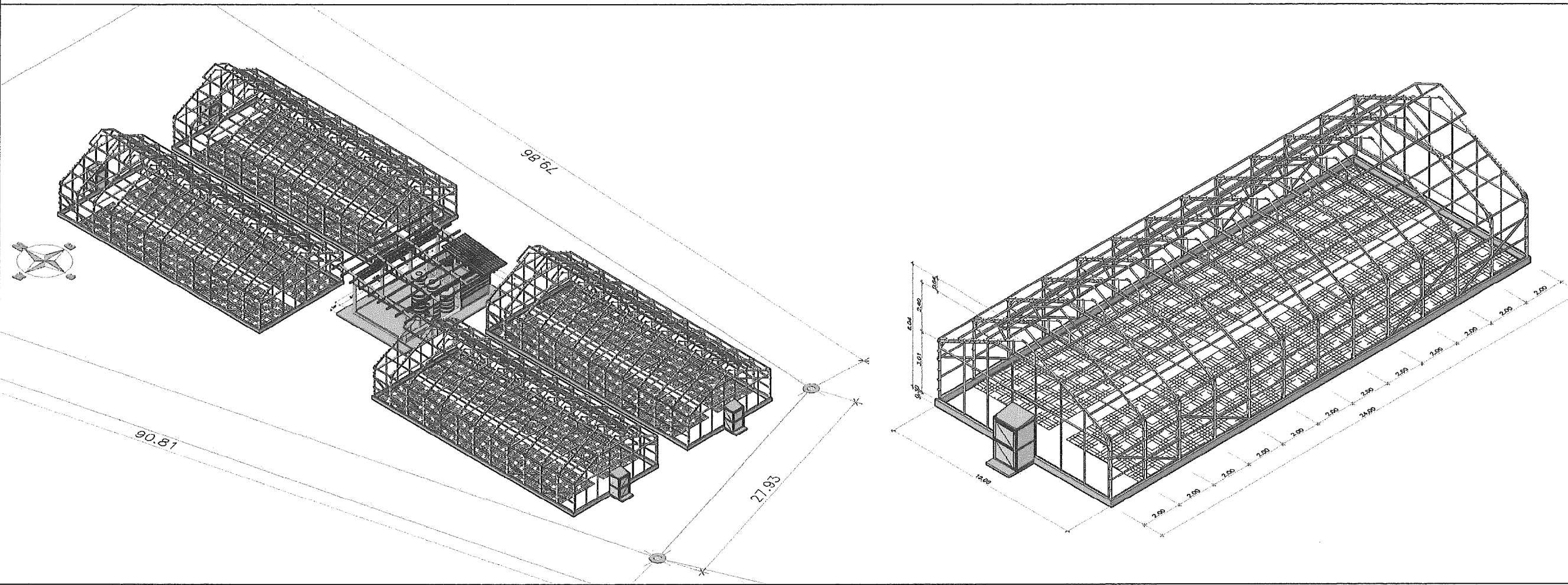
แบบแสดง :

ระบบโครงสร้างของอาคาร และ
ตำแหน่งติดตั้งระบบจ่ายน้ำเข้าโรงเรียน

มาตรฐาน

วันที่

แบบแสดงที่ 04 REV.



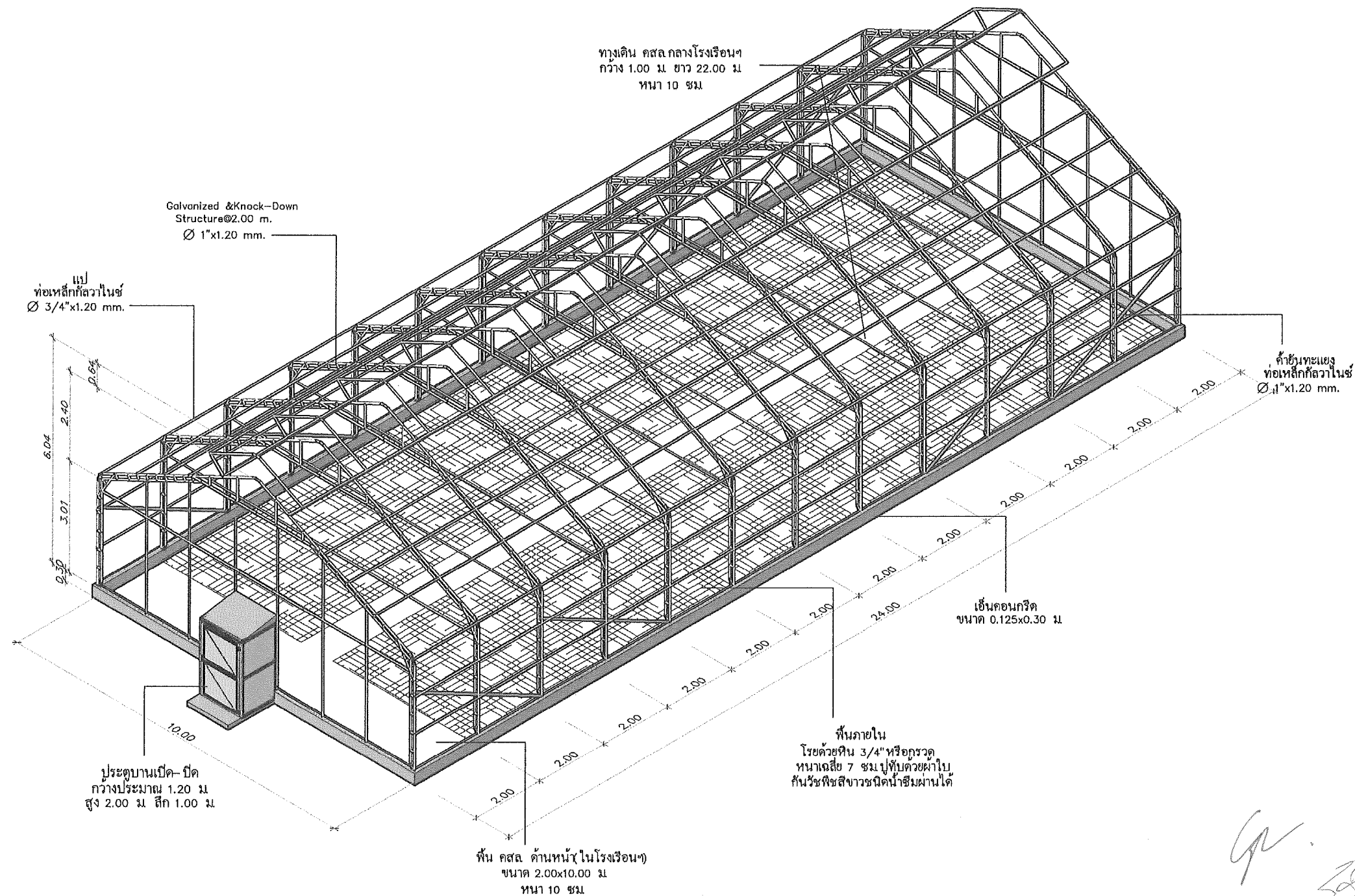
ระบบโครงสร้างของอาคาร และตำแหน่งติดตั้งระบบจ่ายน้ำเข้าโรงเรียน

Signature and stamp of the architect/engineer.

รายละเอียดวัสดุคลุมฯ

หลังคา
ผนัง
ม่านพรางแสงได้หลังคา

UV PLASTIC 200 micron (ไม่แสดงในแบบ)
มุ้งตาข่ายในลอนกันแมลง ชนิด 32 mesh/นิ้ว (ไม่แสดงในแบบ)
เป็นระบบม่านพรางแสงสีเงิน 50% เปิด/ปิด ด้วยระบบมอเตอร์ไฟฟ้า (Manual)
ที่ระดับความสูงจากพื้นโรงเรือนฯประมาณ 2.9 ม. ทั้งหลัง

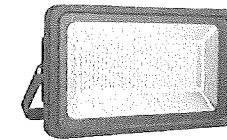


PERSPECTIVE-02

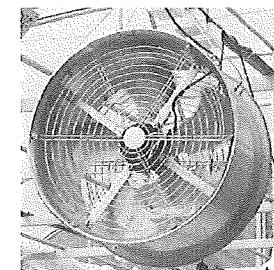
(แบบขยายโรงเรือน EVAP.)

หมายเหตุ

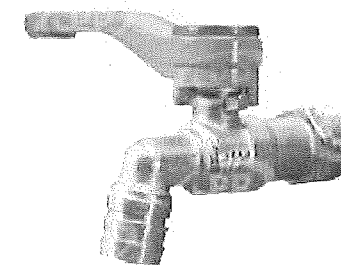
- มิติที่แสดงมีหน่วยเป็น เมตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
- ค่าระดับ+ 0.00 เป็นค่าระดับอ้างอิงตามแบบสถาปัตยกรรม
- ตำแหน่งในการติดตั้งต่างๆ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม



ภายในโรงเรือนฯติดตั้งหลอดไฟฟ้า
LED SPOTLIGHT 200 Watt /
Warm white Color 10 ชุด/หลัง



ภายในโรงเรือนฯติดตั้งพัดลมกวนอากาศ
ขนาด 22" จำนวน 6 ชุด/หลัง



ภายในโรงเรือนฯติดตั้งก๊อกน้ำสนาม 1/2"
จำนวน 4 ชุด/หลัง



รูปแสดงวัสดุจับยึดวัสดุคลุม- โครงสร้าง

This drawing is the property of
UDONTHANI RAJABHAT UNIVERSITY
and not to be used or reproduced without specific
permission



โครงการวิจัยและพัฒนาระบบการเลี้ยงกุ้ง
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

ผู้จัดทำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

84 ถ.พหลโยธิน แขวงเมือง จ.อุดรธานี 41000
โทร. (042) 340710 แฟกซ์ (042) 241418

สถาปนิก
เฉลิมพล แสงสีดา
นพิตติ สุทธิราช

ภ-ธ.17394
ภ-ธ.15602

วิศวกรโครงสร้าง
นางศุภมาส จันทะรัตนวงษ์

รศ.27484

วิศวกรไฟฟ้า
เมธธกร มณีกร

รศ.6270

วิศวกรไฟฟ้า

วิศวกรสุขาภิบาล

วิศวกรเครื่องกล

ผู้เขียนแบบ
เมธธกร มณีกร

ตรวจสอบแบบ

อนุมัติ

แบบ : CONSTRUCTION DRAWING

แบบแสดง :

แบบขยายโรงเรือน 1

มาตราส่วน

วันที่

แบบเลขที่ 05 REV.

หลังคา	UV PLASTIC 200 micron (ไม่แสดงในแบบ)
ผนัง	มุงดาดภายในลอนกันแมลง ชนิด 32 mesh/นิ้ว (ไม่แสดงในแบบ)
ม่านพรางแสงใต้หลังคา	เป็นระบบม่านพรางแสงสีเงิน 50% เปิด/ปิด ด้วยระบบมอเตอร์ไฟฟ้า (Manual) ที่ระดับความสูงจากพื้นโรงเรือนฯประมาณ 2.9 ม. ทั้งหลัง

နိဂုံး

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

64. **ก.ทหาร ค.ทหารบก อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000**
โทร. (042) 340710 แฟกซ์ (042) 241418

สถาปนา	เดวิด และภรรยา	ภ-คณ.17354
	นพิตติ บุตรชาย	ภ-คณ.15602

วิเทศนิเทศกิจ กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ โทร. 27484

รศ.วราลี พันธ์	นางสาว นก อภ.6270
----------------	-------------------

วิบูลย์	
---------	--

วิสาหกิจชุมชน	
---------------	--

จำนวนคดี	
----------	--

ผู้เขียนแบบ	เอกวัฒน์ เมธีพิลาสนนท์
-------------	------------------------

ตรวจพบโดย	
-----------	--

	
--	--

UUU : CONSTRUCTION DRAWING

แบบแสดง :

แบบขยายวงรีวง 2

มาตรา ๖

วันที่

แบบเลขที่

EV.



***ตัวอย่างลักษณะพื้น/โครงสร้างภายในฯ



***ตัวอย่างลักษณะพื้น/โครงสร้างภายในฯ

ทางเดิน คสล. กลางโรงเรือนฯ
กว้าง 1.00 ม. ยาว 22.00 ม.
หนา 10 ซม.

พื้นภายใน
รอยด้วยหิน 3/4" หรือกรวด
หนาเฉลี่ย 7 ซม. ปูทับด้วยผ้าใบ
กันรั่วพืชสืขาวชนิดน้ำซึมผ่านได้

พื้นที่ คสล. ด้านหน้า(ในโรงเรียน)
ขนาด 2.00x10.00 ม. ———
หนา 10 ซม.

เอ็นคอนกรีต
ขนาด 0.125x0.30 ม.

ประตูบานเปิด-ปิด
กว้างประมาณ 1.20 ม.
สูง 2.00 ม. ลีกร 1.00 ม.

PERSPECTIVE-03

(แบบขยายโรงเรือน EVAP.)

หมายเหตุ

1. มิติที่แสดงนิพจน์เป็น เมตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
2. ค่าระดับ+ - 0.00 เป็นค่าระดับอ้างอิงตามแบบสถาปัตยกรรม
3. ตำแหน่งในการติดตั้งต่างๆ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

2000

အကျဉ်းချုပ်

64. อ.พทพร ค.พทพรชัย อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000
โทร. (042) 340710 แฟกซ์ (042) 241418

วิทยาลัยอาชีวศึกษาสุพรรณบุรี เลขที่ ๒๗๔๕

วิศวกรไฟฟ้า	เสกสรรค์ นิลทิพย์ ลำดับ 0270
-------------	------------------------------

วิทยาลัยไฟฟ้า	
---------------	--

ชื่อและนามสกุล	
----------------	--

วิภาคนครโอ่ง	
--------------	--

ผู้เขียนแบบ	เอกวัฒน์ เมธีพิพัทธ์
-------------	----------------------

การจ่ายโดย	
------------	--

--	--

ԱՆՈՒ : CONSTRUCTION DRAWING

แบบฝึกหัด :

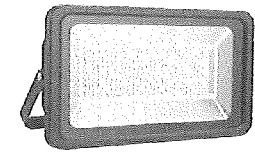
แบบแสดงงานระบบในโรงเรียน

มาตรา ๘	
---------	--

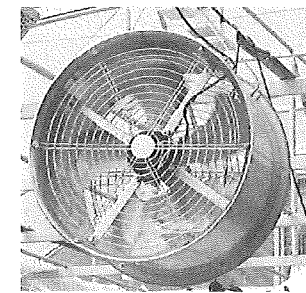
วันที่	
--------	--

		REV.
--	--	------

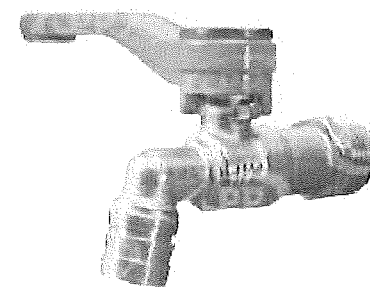
แบบเลขที่	07	
-----------	----	--



ภายในโรงเรือนติดตั้งหลอดไฟฟ้า
LED SPORTLIGHT 200 Watt /
Warm white Color 10 ชุด/หลัง



ภายในโรงเรือนฯ ติดตั้งพัดลมกวนอากาศ
ขนาด 22" จำนวน 6 ชุด/หลัง



ภายในโรงเรือนติดตั้งกอกน้ำสนาม 1/2"
จำนวน 4 ชุด/หลัง

1. The first step in the process is to identify the problem or issue that needs to be addressed. This involves gathering information and understanding the context of the problem.

รูปแสดงวัสดุชนิดวัสดุคลุม- โครงสร้าง

หมายเหตุ

1. วิธีที่แสดงมีหน่วยเป็น เมตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
2. ค่าระดับ+ - 0.00 เป็นค่าระดับอ้างอิงตามแบบสถาปัตยกรรม
3. ตำแหน่งในการติดตั้งต่างๆ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม



โครงการพัฒนาระบบจ่ายน้ำประปา
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

จัดทำโดย

มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

84 ถนนพหลโยธิน อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000
โทร. (042) 340710 แฟกซ์ (042) 241418

สถาปนิก	เฉลิมพล แสงสิงห์ นสพ. ภูธร	ภ-ส.17354 ภ-ส.15602
---------	-------------------------------	------------------------

วิศวกรเครื่องจักร	สมชาย ธีระ จันทะวงษ์	ภ-ส.27484
-------------------	----------------------	-----------

วิศวกรไฟฟ้า	สมชาย นสพ.	ภ-ส.6270
-------------	------------	----------

วิศวกรไฟฟ้า		
-------------	--	--

วิศวกรสุขาภิบาล		
-----------------	--	--

วิศวกรเครื่องกล		
-----------------	--	--

ผู้เขียนแบบ	เอกสิทธิ์ เมธิตาธรรม	
-------------	----------------------	--

ตรวจสอบแบบ		
------------	--	--

อนุมัติแบบ		
------------	--	--

แบบ : CONSTRUCTION DRAWING

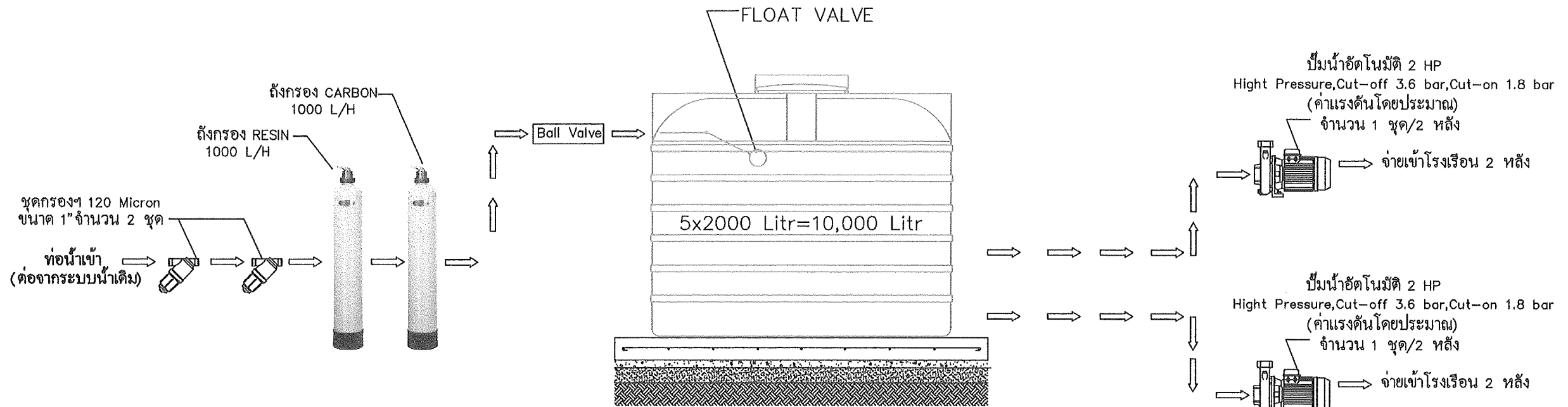
แบบแสดง :

แบบขยายระบบจ่ายน้ำเข้าโรงเรือน

มาตราส่วน	
-----------	--

วันที่	
--------	--

แบบเลขที่	08	REV.
-----------	----	------



ผังแสดงระบบจ่ายน้ำหลัก เข้าภายในโรงเรือนฯ

หมายเหตุ

1. มิติที่แสดงมีหน่วยเป็น เมตร นอกจากจะระบุเป็นอย่างอื่น
2. ค่าระดับ+ - 0.00 เป็นค่าระดับอ้างอิงตามแบบสถาปัตยกรรม
3. ตำแหน่งในการติดตั้งต่างๆ สามารถเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสม

แบบขยายระบบจ่ายน้ำเข้าโรงเรือน

วิศกร ภูธร
เอกสิทธิ์ เมธิตาธรรม
สมชาย ธีระ จันทะวงษ์