



โครงการ : อาคารแสดงนิทรรศการและการสอนนันทนาการ จำนวน 1 หลัง

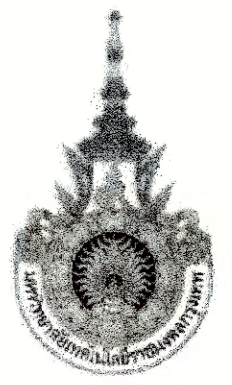
เจ้าของโครงการ: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ที่ตั้งโครงการ: เลขที่ 2 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ
เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

DRAWING SET		ISSUED OF PACKAGE
<input type="checkbox"/> A แบบสถาปัตยกรรม ARCHITECTURE	<input type="checkbox"/> S แบบวิศวกรรมโครงสร้าง STRUCTURE	<input type="checkbox"/> แบบเพื่อการประสานงาน CO-ORDINATION
<input type="checkbox"/> I แบบสถาปัตยกรรมภายใน INTERIOR	<input type="checkbox"/> M แบบวิศวกรรมระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL	<input type="checkbox"/> แบบขออนุญาตปลูกสร้าง AUTHORITY SUBMITTAL
<input type="checkbox"/> L แบบภูมิสถาปัตยกรรม LANDSCAPE	<input checked="" type="checkbox"/> SN แบบวิศวกรรมระบบสุขาภิบาล SANITARY	<input checked="" type="checkbox"/> แบบประกวดราคา BIDDING DOCUMENT
<input type="checkbox"/> C แบบวิศวกรรมโยธา CIVIL	<input checked="" type="checkbox"/> F แบบวิศวกรรมระบบป้องกันอัคคีภัย FIRE PROTECTION	<input type="checkbox"/> แบบคู่สัญญาก่อสร้าง CONTRACT DOCUMENT
	<input type="checkbox"/> E แบบวิศวกรรมไฟฟ้าและสื่อสาร ELECTRICAL	<input type="checkbox"/> แบบเพื่อประกอบรายงาน วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ISSUED DATE :

11 / 04 / 2024



PROJECT NUMBER RA-13-01
PROJECT NAME

อาคารแสดงนิทรรศการและการสอน
นันทนาการ จำนวน 1 หลัง

OWNER: **UTK** วาซมิงคิล
กรุงเทพ

LOCATION:
เลขที่ 2 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ
เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

architects
regal
3048 ซอยบางนาซอยสุขุมวิท
ซอยสุขุมวิท 21 ถนนสุขุมวิท
TEL +66 (0) 2192-0917
FAX +66 (0) 2192-0918
E-MAIL: regal@regalarchitect.com

บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์ 2-ธ. 3993	
นายวิชาญ กัญญาชนะ 6-ธ. 2072	
นายอภิวัฒน์ พิเศษไชยาภ 6-ธ. 10742	
นายณัฐวัฒน์ ชูวงศ์ 6-ธ. 10278	
นายชยาดี นาควงศ์ 6-ธ. 19872	

STRUCTURAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
นายวิชาญ กัญญาชนะ 6-ธ. 2072	
นายอภิวัฒน์ พิเศษไชยาภ 6-ธ. 10742	
นายณัฐวัฒน์ ชูวงศ์ 6-ธ. 10278	
นายชยาดี นาควงศ์ 6-ธ. 19872	

ELECTRICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
นายวิชาญ กัญญาชนะ 6-ธ. 2072	
นายอภิวัฒน์ พิเศษไชยาภ 6-ธ. 10742	
นายณัฐวัฒน์ ชูวงศ์ 6-ธ. 10278	
นายชยาดี นาควงศ์ 6-ธ. 19872	

MECHANICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
นายวิชาญ กัญญาชนะ 6-ธ. 2072	
นายอภิวัฒน์ พิเศษไชยาภ 6-ธ. 10742	
นายณัฐวัฒน์ ชูวงศ์ 6-ธ. 10278	
นายชยาดี นาควงศ์ 6-ธ. 19872	

SANITARY ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
นายวิชาญ กัญญาชนะ 6-ธ. 2072	
นายอภิวัฒน์ พิเศษไชยาภ 6-ธ. 10742	
นายณัฐวัฒน์ ชูวงศ์ 6-ธ. 10278	
นายชยาดี นาควงศ์ 6-ธ. 19872	

GENERAL NOTE
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 48 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO THE TERMS OF THE CONTRACT AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
2. DO NOT SCALE THE DRAWING. USE DIMENSIONS ONLY.
ให้ใช้ค่าตัวเลขที่ปรากฏในร่างนี้ ห้ามวัดจากแบบ

PERSONS CHECKING THE DRAWING	AUTHORIZED SIGNATURE
1. นายสุวิทย์ ชัยวัฒน์ 2-ธ. 3993	
2. นายวิชาญ กัญญาชนะ 6-ธ. 2072	
3. นายอภิวัฒน์ พิเศษไชยาภ 6-ธ. 10742	
4. นายณัฐวัฒน์ ชูวงศ์ 6-ธ. 10278	
5. นายชยาดี นาควงศ์ 6-ธ. 19872	
6. นายวิชาญ กัญญาชนะ 6-ธ. 2072	
7. นายอภิวัฒน์ พิเศษไชยาภ 6-ธ. 10742	
8. นายณัฐวัฒน์ ชูวงศ์ 6-ธ. 10278	
9. นายชยาดี นาควงศ์ 6-ธ. 19872	
10. นายวิชาญ กัญญาชนะ 6-ธ. 2072	
11. นายอภิวัฒน์ พิเศษไชยาภ 6-ธ. 10742	
12. นายณัฐวัฒน์ ชูวงศ์ 6-ธ. 10278	
13. นายชยาดี นาควงศ์ 6-ธ. 19872	

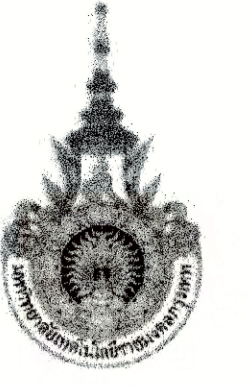
NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1	แบบแปลนอาคาร - แบบก่อสร้าง	www	30-08-13

DRAWING TITLE

สัญลักษณ์ และสารบัญแบบ

CHECKED BY	ENGINEER	SIGNED	DRAWING NO.
CHK			SN 0.01
ENG			
DM			
DRAWN BY			SCALE AS SHOWN
PRINTED DATE	30-08-13		REF. FILE

SYMBOLS	DESCRIPTIONS	SYMBOLS	DESCRIPTIONS	SYMBOLS	DESCRIPTIONS	ABBREVIATION	DESCRIPTIONS	LIST OF DRAWING			
								DRAWING NO.	DRAWING TITLE	DRAWING NO.	DRAWING TITLE
	COLD WATER PIPE		GATE VALVE		FLOOR DRAIN SHOWER DRAIN	AAV	AUTOMATIC AIR VENT	SN0.01	สัญลักษณ์ และสารบัญแบบ	SN2.01	ผังระบบป้องกันอัคคีภัยชั้นต่าง
	INLET PIPE		BUTTERFLY VALVE		FLOOR DRAIN (DRAINAGE)	AB	AIR BLOWER	SN0.02	โต๊ะแกรนระบบประปา	SN2.02	ผังระบบป้องกันอัคคีภัยชั้นที่ 1
	LAUNDRY PIPE		BALL VALVE		ROOF DRAIN	AIC	ABOVE CEILING	SN0.03	โต๊ะแกรนระบบระบายน้ำเสีย	SN2.03	ผังระบบป้องกันอัคคีภัยชั้นที่ 2
	WASTE PIPE		GLOBE VALVE		ROOF DRAIN	BD	BIDET	SN0.04	โต๊ะแกรนระบบป้องกันอัคคีภัย	SN2.04	ผังระบบป้องกันอัคคีภัยชั้นที่ 3
	KITCHEN WASTE PIPE		CHECK VALVE		ROOF DRAIN	B/F	BELOW FLOOR	SN0.05	แบบขยายบ่อน้ำดับน้ำเสีย (แปลน)	SN2.05	ผังระบบป้องกันอัคคีภัยชั้นที่ 4
	SOIL PIPE		FLOAT VALVE FLOAT MODULATING VALVE		ROOF DRAIN	BP	BOOSTER PUMP	SN0.06	แบบขยายบ่อน้ำดับน้ำเสีย (รูปตัด)	SN2.06	ผังระบบป้องกันอัคคีภัยชั้นที่ 5
	VENT PIPE		PRESSURE REGULATING VALVE		ROOF DRAIN	CO	CLEAN OUT	SN0.07	แบบขยายห้องเครื่อง	SN2.07	ผังระบบป้องกันอัคคีภัยชั้นลอย
	ROOF LEADER PIPE		PRESSURE RELIEF VALVE		ROOF DRAIN	CWDF	COLD WATER (DOWN-FEED)	SN0.08	แบบแสดงรายละเอียดถังเก็บน้ำใต้ดิน, ถังเก็บน้ำคาคพ้า และรายละเอียดบีม	SN2.08	ผังระบบป้องกันอัคคีภัยชั้นหลังคา
	DRAINAGE PIPE		NON-MODULATING FLOAT VALVE		ROOF DRAIN	CWUF	COLD WATER (UP-FEED)	SN0.09	แบบขยายห้องเครื่องระงับน้ำ และถังระงับน้ำ	SN2.09	ระบบ PRE-ACTION ห้องควบคุม, ห้องเครื่องกำเนิดไฟฟ้า, ห้อง MDB และ TRANSFORMER
	FIRE PIPE		BACK-FLOW PREVENTER		ROOF DRAIN	CWB/P	COLD WATER (BOOSTER PUMP)	SN0.10	โต๊ะแกรนไฟฟ้าระบบสุขาภิบาล		
	CONNECTION , BOTTOM		BALANCING VALVE		ROOF DRAIN	DP	DRAINAGE SUBMERSIBLE PUMP				
	CONNECTION , TOP		PRESSURE GAUGE		ROOF DRAIN	F	SAND FILTER				
	ELBOW TURNED DOWN		WATER METER		ROOF DRAIN	FCO	FLOOR CLEANOUT	SN1.01	ผังบริเวณระบบระบายน้ำ	SN3.01	แบบขยายทั่วไป 1
	ELBOW , TURN UP		HOSE BIBB		ROOF DRAIN	FD	FLOOR DRAIN	SN1.02	ผังระบบสุขาภิบาลชั้นต่าง	SN3.02	แบบขยายทั่วไป 2
	CLEANOUT		PLANTING AREA DRAIN		ROOF DRAIN	FS	FLOW SWITCH	SN1.03	ผังระบบสุขาภิบาลชั้นที่ 1	SN3.03	แบบขยายทั่วไป 3
	FLOOR CLEANOUT		FLOW SWITCH		ROOF DRAIN	FUC	FIXTURE UNIT CAPACITY	SN1.04	ผังระบบสุขาภิบาลชั้นที่ 2	SN3.04	แบบขยายทั่วไป 4
	PRESSURE GAUGE WITH SNUBBER & NEEDLE VALVE		SIAMESE FIRE DEPARTMENT CONNECTION		ROOF DRAIN	GPH	GALLONS PER HOUR	SN1.05	ผังระบบสุขาภิบาลชั้นที่ 3	SN3.05	แบบขยายทั่วไป 5
					ROOF DRAIN	GP/M	GALLONS PER MINUTE	SN1.06	ผังระบบสุขาภิบาลชั้นที่ 4	SN3.06	แบบขยายทั่วไป 6
					ROOF DRAIN	HB	HOSE BIBB	SN1.07	ผังระบบสุขาภิบาลชั้นที่ 5		
					ROOF DRAIN	KS	KITCHEN SINK	SN1.08	ผังระบบสุขาภิบาลชั้นลอย		
					ROOF DRAIN	LAV	LAVATORY	SN1.09	ผังระบบสุขาภิบาลชั้นหลังคา		
					ROOF DRAIN	LPM	LITRE PER MINUTE	SN1.10	แบบขยายการเดินทางประปาภายในห้องน้ำ T-G01-G02, T-101-106, T201-205		
					ROOF DRAIN	MD	MAIN DRAIN	SN1.11	แบบขยายการเดินทางประปาภายในห้องน้ำ T-206-207, T-301-T-303		
					ROOF DRAIN	PAD	PLANTING AREA DRAIN	SN1.12	แบบขยายการเดินทางประปาภายในห้องน้ำ T-401-402, T-501-503		
					ROOF DRAIN	RD	ROOF DRAIN	SN1.13	แบบขยายการเดินทางน้ำทิ้งภายในห้องน้ำ T-G01-G02, T-101-106, T201-205		
					ROOF DRAIN	RL	RAIN LEADER	SN1.14	แบบขยายการเดินทางน้ำทิ้งภายในห้องน้ำ T-206-207, T-301-T-303		
					ROOF DRAIN	SA	SHOCK ABSORBER	SN1.15	แบบขยายการเดินทางน้ำทิ้งภายในห้องน้ำ T-401-402, T-501-503		
					ROOF DRAIN	SD	SUB SURGE TANK DRAIN PIPE				
					ROOF DRAIN	SH	SHOWER				
					ROOF DRAIN	SP	SUBMERSIBLE PUMP				
					ROOF DRAIN	TP	TRANSFER PUMP				
					ROOF DRAIN	UR	URINAL				
					ROOF DRAIN	VTR	VENT THROUGH ROOF				
					ROOF DRAIN	LS	LEVEL SWITCH				
					ROOF DRAIN	I	INLET PIPE				
					ROOF DRAIN	PG	PRESSURE GAUGE				
					ROOF DRAIN	PS	PRESSURE SWITCH				
					ROOF DRAIN	MP	MULTIPOINT VALVE				
					ROOF DRAIN	WMT	WATER METER				
					ROOF DRAIN	UG	UNDERGROUND				
					ROOF DRAIN	DFP	DIESEL FIRE PUMP				
					ROOF DRAIN	EFP	ELECTRIC FIRE PUMP				
					ROOF DRAIN	FDC	FIRE DEPARTMENT CONNECTOR				
					ROOF DRAIN	FH	FIRE HYDRANT				
					ROOF DRAIN	FHC	FIRE HOSE CABINET				
					ROOF DRAIN	FP	FIRE PUMP				
					ROOF DRAIN	FS	FLOW SWITCH				
					ROOF DRAIN	JP	JOCKEY PUMP				



PROJECT NUMBER RA-13-01
PROJECT NAME

อาคารแสดงนิทรรศการและการสอน
นันทนาการ จำนวน 1 หลัง

OWNER: **LTK** ราชมณฑล
กรุงเทพ

LOCATION:
เลขที่ 2 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ
เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

architects
regal
324/3 หมู่ 10 บ้านจตุรพักตรพิมาน
อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น
TEL +66 (0) 2192-0917
FAX +66 (0) 2192-0918
E-MAIL: regalarchitects@yahoo.com

บริษัท เรชา สถาปนิก จำกัด

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
นายสุวิทย์ ชวนชมพูน	ว-ธ 398
นางสาววิภา วัฒนศิริ	ว-ธ 2572
นายอภิวัฒน์ พงษ์วิเศษ	ว-ธ 10742
นายวิชาญ ทรัพย์	ว-ธ 18278
นางสาวศศิมา ศิระพันธ์	ว-ธ 15872

STRUCTURAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิเศษ	กนกนวิชัย
วศ. 3693	
บุญเสริม	เสวีศิริธรรม
วศ. 5665	
วิวัฒน์	ภูวโรจน์
วศ. 46748	
วิรัช	พญานนท์
วศ. 55033	

ELECTRICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศกร	เสวีศิริธรรม
วศ. 1021	

MECHANICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศกร	จักรวาล
วศ. 398	
วิศ	วิเศษ
วศ. 1958	

SANITARY ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
วิศกร	วชิรชุก
วศ. 388	
วิศ	วิเศษ
วศ. 205	

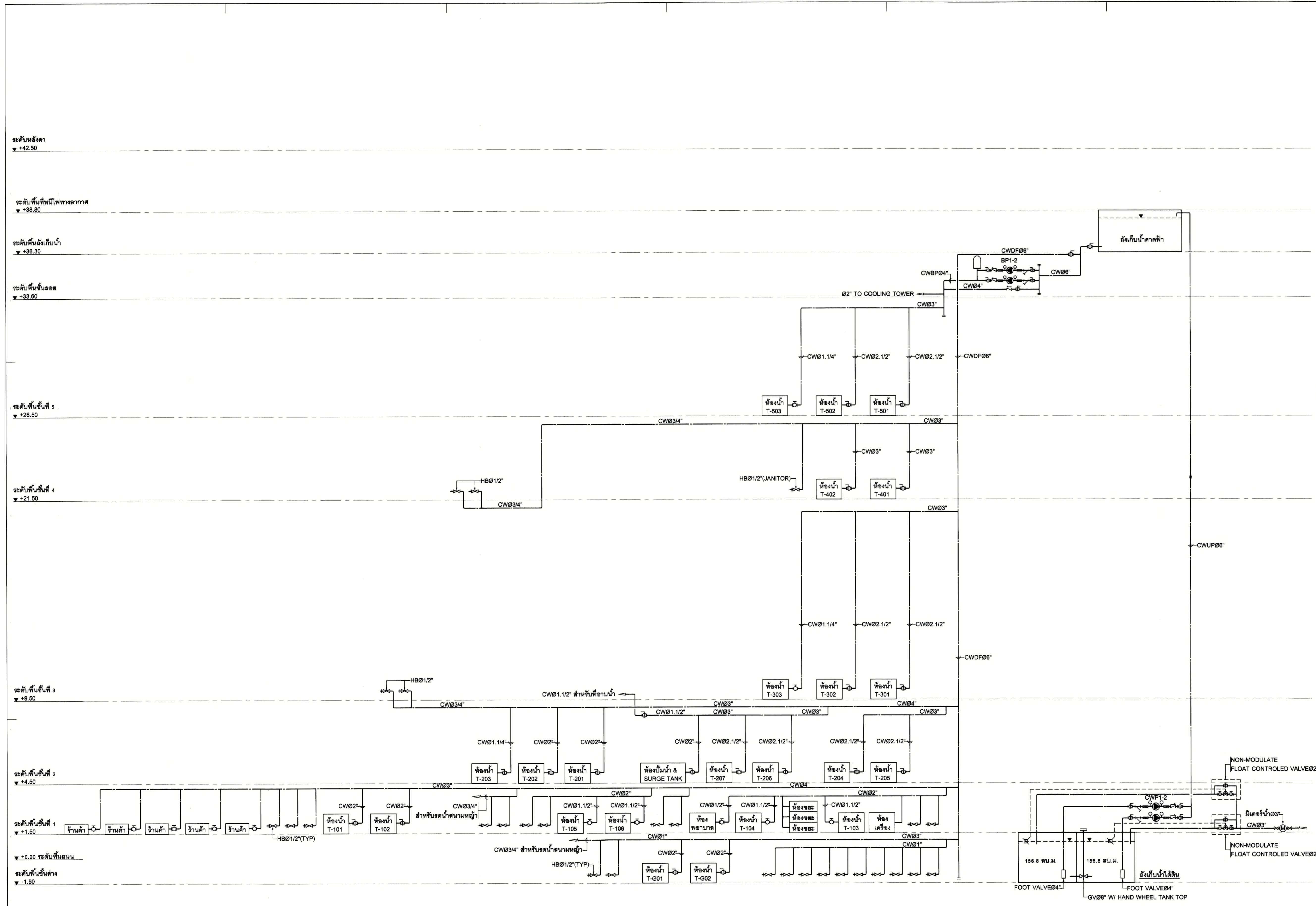
GENERAL NOTE
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS APPLICATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO THE TERMS OF THE DRAWING AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS ONLY.

GENERAL NOTE	AUTHORIZED SIGNATURE
1. นายสุวิทย์ ชวนชมพูน	ว-ธ 398
2. นายสุวิทย์ ชวนชมพูน	ว-ธ 398
3. นายสุวิทย์ ชวนชมพูน	ว-ธ 398
4. นายสุวิทย์ ชวนชมพูน	ว-ธ 398
5. นายสุวิทย์ ชวนชมพูน	ว-ธ 398
6. นายสุวิทย์ ชวนชมพูน	ว-ธ 398
7. นายสุวิทย์ ชวนชมพูน	ว-ธ 398
8. นายสุวิทย์ ชวนชมพูน	ว-ธ 398
9. นายสุวิทย์ ชวนชมพูน	ว-ธ 398
10. นายสุวิทย์ ชวนชมพูน	ว-ธ 398
11. นายสุวิทย์ ชวนชมพูน	ว-ธ 398
12. นายสุวิทย์ ชวนชมพูน	ว-ธ 398
13. นายสุวิทย์ ชวนชมพูน	ว-ธ 398

ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
	1	แบบแปลนสถาปัตย์ - ผนังค้ำยัน	www	30-08-13

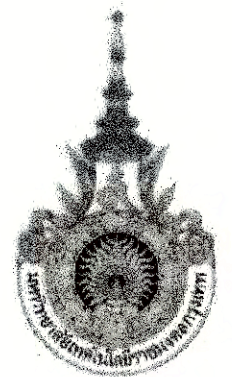
CHECKED BY	ENGINEER	SIGNED	DRAWING NO.
CHK			SN
ENG			0.02
DM			

DRAWN BY	PRINTED DATE	SCALE AS SHOWN	REF. FILE
	30-08-13		



ไดอะแกรมระบบประปา

DRAWING TITLE
ไดอะแกรมระบบประปา



PROJECT NUMBER RA-13-01
PROJECT NAME

อาคารแสดงนิทรรศการและการสอน
นันทนาการ จำนวน 1 หลัง

OWNER: **UTK** ราชมณฑล
กรุงเทพ

LOCATION:
เลขที่ 2 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ
เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

architects
regal
32149 หมู่บ้านจตุจักรรังสิต กรุงเทพมหานคร
TEL: +66 (0) 2162-0917
FAX: +66 (0) 2162-0918
E-MAIL: regalarchitects@yahoo.com

บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
นายสุรสิทธิ์ พรหมพันธ์ นายวิชา กาญจนานะ นางสาวศันตีย์ ทิพย์สุริยาพร นายอภิรักษ์ ชูชาติ นายสมชาย ทรัพย์ดี นางสาววิจิรา ศิระพรพันธ์	2-ธ. 398 ธ. 28 2872 ธ. 28 10742 ธ. 28 16278 ธ. 28 15872

STRUCTURAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
ระดับ ภาณุมาชวลิตชัย บุญเสริม ศรีสิงห์สุวรรณ อัคริณ ศุภไพบุษย์ สิริชัช งามานนท์	ธ. 38 3933 ธ. 5665 ธ. 46748 ธ. 55033

วิศวกรตรวจแบบ และ รายการคำนวณโครงสร้าง
กรรมการ ชาญชัย งามานนท์ ฐ. 1021

ELECTRICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
มานิต โควิทลาภานัน รณภพ วันสกลนิกิต	ว.พ. 859 ศ.พ. 4506

MECHANICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
สุวิภากร จิราภรณ์ สมร วิเศษวิเศษ	ว.ท. 398 ศ.ท. 1958

SANITARY ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
ศศิธรพรณ งามานนท์ อภิสิทธิ์ วัฒนวิวัฒน์	ศ.ท. 388 ธ. 205

GENERAL NOTE
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 48 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY.
โปรดใช้ตามตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

คณะกรรมาการตรวจรับแบบ	AUTHORIZED SIGNATURE
1. นายสุวิทย์ อภิสิทธิ์ ประธานกรรมการ	
2. นายสุวิทย์ วัฒนวิวัฒน์ กรรมการ	
3. นายสุวิทย์ วัฒนวิวัฒน์ กรรมการ	
4. นายสุวิทย์ วัฒนวิวัฒน์ กรรมการ	
5. นายสุวิทย์ วัฒนวิวัฒน์ กรรมการ	
6. นายสุวิทย์ วัฒนวิวัฒน์ กรรมการ	
7. นายสุวิทย์ วัฒนวิวัฒน์ กรรมการ	
8. นายสุวิทย์ วัฒนวิวัฒน์ กรรมการ	
9. นายสุวิทย์ วัฒนวิวัฒน์ กรรมการ	
10. นายสุวิทย์ วัฒนวิวัฒน์ กรรมการ	
11. นายสุวิทย์ วัฒนวิวัฒน์ กรรมการ	
12. นายสุวิทย์ วัฒนวิวัฒน์ กรรมการ	
13. นายสุวิทย์ วัฒนวิวัฒน์ กรรมการ	

ISSUE/REVISION	DESCRIPTION	BY	DATE
1	แบบแปลนอาคาร - แบบก่อสร้าง	www	30-08-13

DRAWING TITLE

ไดอะแกรมระบบระบายน้ำเสีย

CHECKED BY	ENGINEER	SIGNED	DRAWING NO.
CHK			SN
ENG			0.03
DM			

DRAWN BY: 30-08-13 SCALE AS SHOWN
PRINTED DATE: 30-08-13 REF. FILE

ระดับหลังคา
▼ +42.50

ระดับพื้นที่หน้าไฟทางอากาศ
▼ +38.80

ระดับพื้นถังเก็บน้ำ
▼ +36.30

ระดับพื้นชั้นลอย
▼ +33.60

ระดับพื้นชั้นที่ 5
▼ +28.50

ระดับพื้นชั้นที่ 4
▼ +21.50

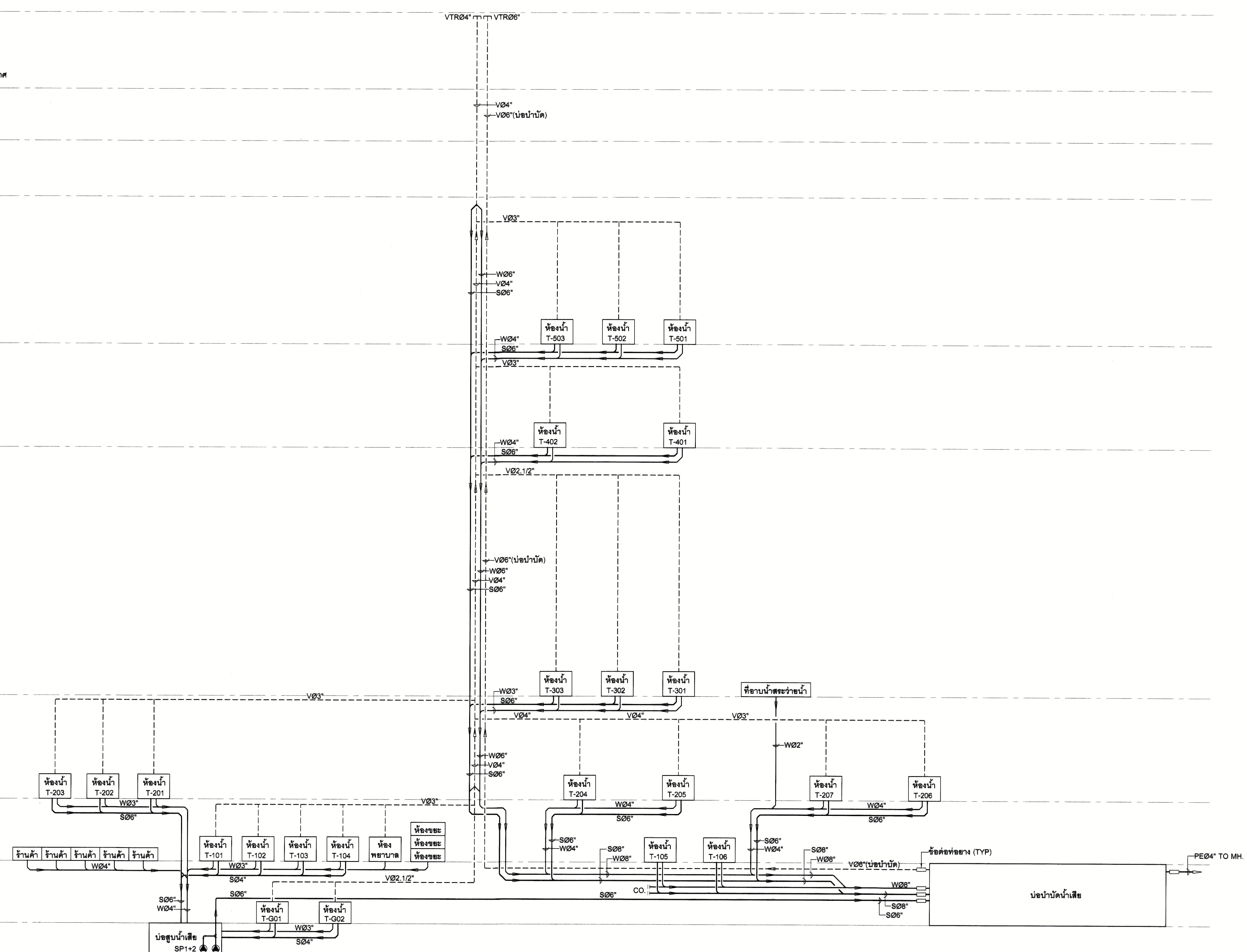
ระดับพื้นชั้นที่ 3
▼ +9.50

ระดับพื้นชั้นที่ 2
▼ +4.50

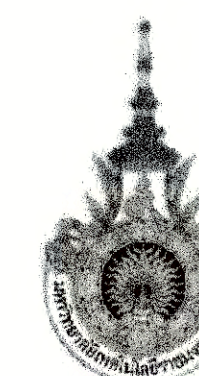
ระดับพื้นชั้นที่ 1
▼ +1.50

▼ +0.00 ระดับพื้นถนน

ระดับพื้นชั้นล่าง
▼ -1.50



ไดอะแกรมระบบระบายน้ำเสีย



PROJECT NUMBER RA-13-01
PROJECT NAME

อาคารแสดงนิทรรศการและการสอน
นันทนาการ จำนวน 1 หลัง

OWNER: **UTK** ราชมิ่งคิด
กรุงเทพ

LOCATION:
เลขที่ 2 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ
เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

architects
regal
32/49 หมู่บ้านราชวิถีรังสิต
สำนักงานเขต รังสิต รังสิต กรุงเทพมหานคร 10400
TEL +66 (0) 2192-0917
FAX +66 (0) 2192-0918
E-MAIL: regalarchitects@yahoo.com

บริษัท เรชา สถาปนิก จำกัด

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
นายอภิสิทธิ์ ขอมพันธ์ 9-คต. 398	
นายวิชา กาญจนะ 8-คต. 2872	
นางสาวรัตนทิพย์ พิทยธิราช 8-คต. 10742	
นายณัฐวัฒน์ พุกสวัสดิ์ 8-คต. 16278	
นายธนชาติ ชาติวงศ์ 8-คต. 18872	
นางสาววิภา ธีระพาณิชย์	

STRUCTURAL ENGINEER	
ระดับ	กาญจนากรวิชัย 8คต. 3683
บุญเสริม	ศรีนิจสุวรรณ 8คต. 5665
อัฒจันทร์	สุภโพนธ์ 8คต. 46748
ศิรชัย	หาญพงศ์ 8คต. 55033

ELECTRICAL ENGINEER	
ภรณี	ได้พัฒนา 8คต. 859
ธนากร	วิมลอุทิศ 8คต. 4506

MECHANICAL ENGINEER	
บุษกร	จิภาสธนา 8คต. 398
ธนา	พิภพพิณวิทย์ 8คต. 1958

SANITARY ENGINEER	
ศุภพรหม	วณิชาภัท 8คต. 368
ณิชาภัท	ศิริวัฒน์ 8คต. 205

GENERAL NOTE
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY.
ให้เจ้าหน้าที่วิศวกรที่รับผิดชอบใช้เท่านั้น ห้ามคัดลอกแบบ

คณะกรรมการตรวจรับแบบ	AUTHORIZED SIGNATURE
1. นายอภิสิทธิ์ ธีระพาณิชย์	ประธานกรรมการ
2. นายวิชา กาญจนะ	กรรมการ
3. นายวิชา กาญจนะ	กรรมการ
4. นายวิชา กาญจนะ	กรรมการ
5. นายวิชา กาญจนะ	กรรมการ
6. นายวิชา กาญจนะ	กรรมการ
7. นายวิชา กาญจนะ	กรรมการ
8. นายวิชา กาญจนะ	กรรมการ
9. นายวิชา กาญจนะ	กรรมการ
10. นายวิชา กาญจนะ	กรรมการ
11. นายวิชา กาญจนะ	กรรมการ
12. นายวิชา กาญจนะ	กรรมการ
13. นายวิชา กาญจนะ	กรรมการ

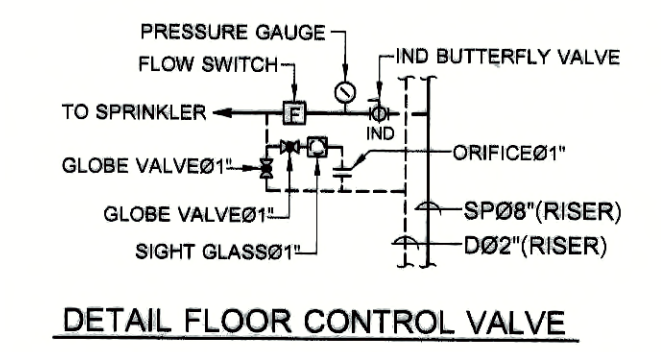
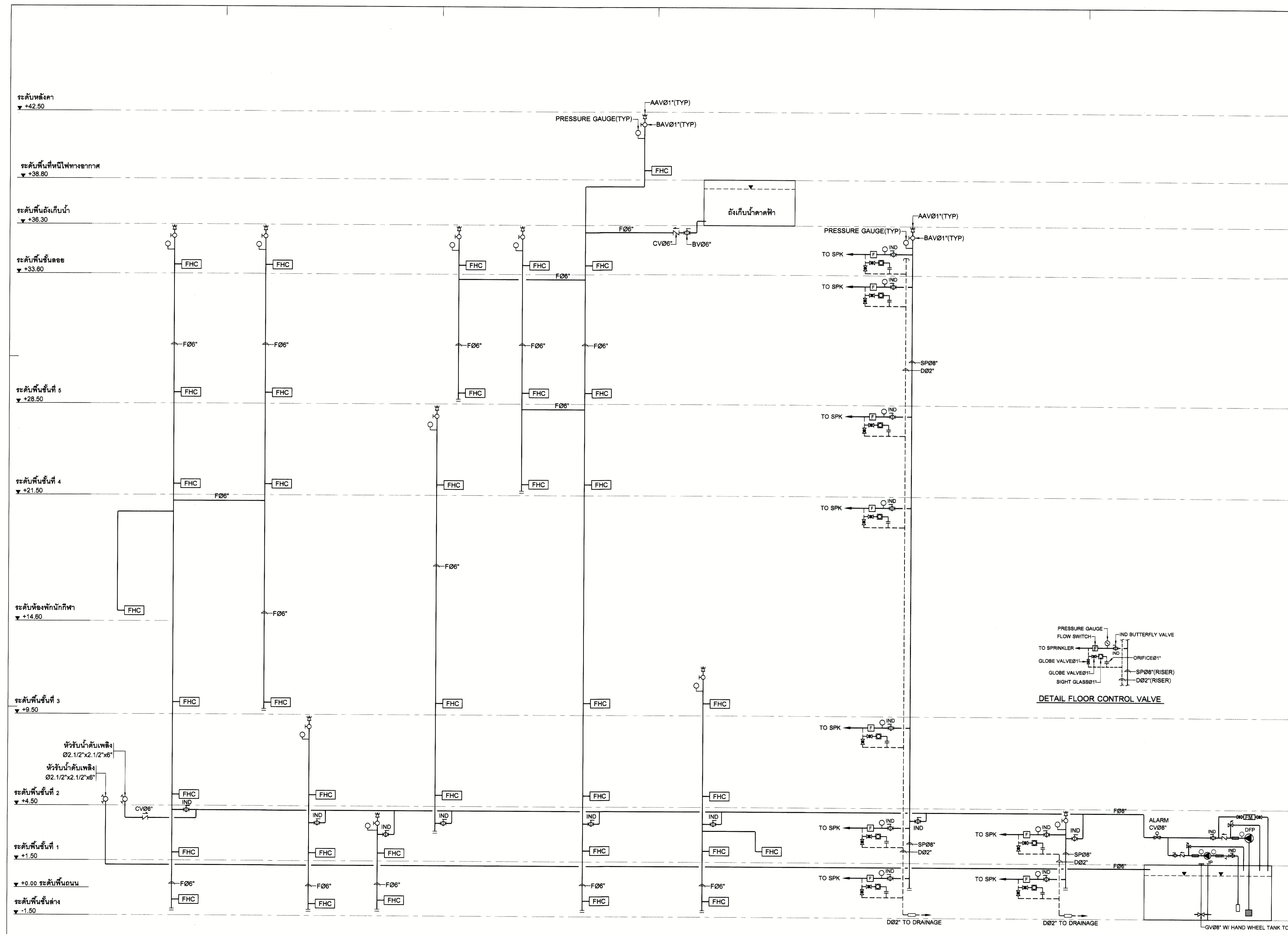
ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
	1	แบบประกวดราคา - แก้ไขข้อผิดพลาด	www	30-08-13

DRAWING TITLE

ไดอะแกรมระบบป้องกันอัคคีภัย

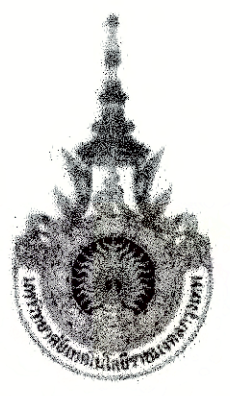
CHECKED BY	ENGINEER	SIGNED	DRAWING NO.
CHK			SN
ENG			0.04
DM			

DRAWN BY: 30-08-13 SCALE AS SHOWN
PRINTED DATE: 30-08-13 REF. FILE



ไดอะแกรมระบบป้องกันอัคคีภัย

ถังเก็บน้ำใต้ดิน



PROJECT NUMBER RA-13-01

PROJECT NAME

อาคารแสดงนิทรรศการและการสอน
นันทนาการ จำนวน 1 หลัง

OWNER: **UTK** ราชมณฑล
กรุงเทพ

LOCATION:
เลขที่ 2 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ
เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

architects
regal
3248 หมู่บ้านสวนเฉลิมพระเกียรติ
สำนักงานราชดำเนิน กรุงเทพมหานคร
TEL: +66 (0) 2182-0917
FAX: +66 (0) 2182-0918
E-MAIL: regalarchitects@yahoocom

บริษัท เรกา สถาปนิก จำกัด

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	ว.ศ. 388
นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	ว.ศ. 2872
นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	ว.ศ. 19748
นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	ว.ศ. 19828
นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	ว.ศ. 19872
นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	ว.ศ. 19872

STRUCTURAL ENGINEER	
รศ.ดร. กานจนนระดิษฐ์	ศ. 3893
นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	ศ. 5685
นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	ว.ศ. 46748
นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	ว.ศ. 55033

วิศวกรตรวจสอบแบบ และ ราชการคำนวณโครงสร้าง
รศ.ดร. กานจนนระดิษฐ์

ELECTRICAL ENGINEER	
นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	ว.ศ. 859
นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	ศ. 4506

MECHANICAL ENGINEER	
นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	ว.ศ. 388
นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	ศ. 1958

SANITARY ENGINEER	
นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	ศ. 388
นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	ว.ศ. 205

GENERAL NOTE

- THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 48 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS TO BE RETURNED TO ARCHITECTS 48 LIMITED UPON COMPLETION AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
- DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE DIMENSIONS ONLY.

ให้ใช้ตัวอักษรภาษาไทยในกรณีที่มีคำอธิบายแบบ

PERSONNEL CHECKING		AUTHORIZED SIGNATURE
1. นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	
2. นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	
3. นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	
4. นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	
5. นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	
6. นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	
7. นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	
8. นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	
9. นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	
10. นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	
11. นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	
12. นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	
13. นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	นายสุวิทย์ ธรรมวัฒน์	

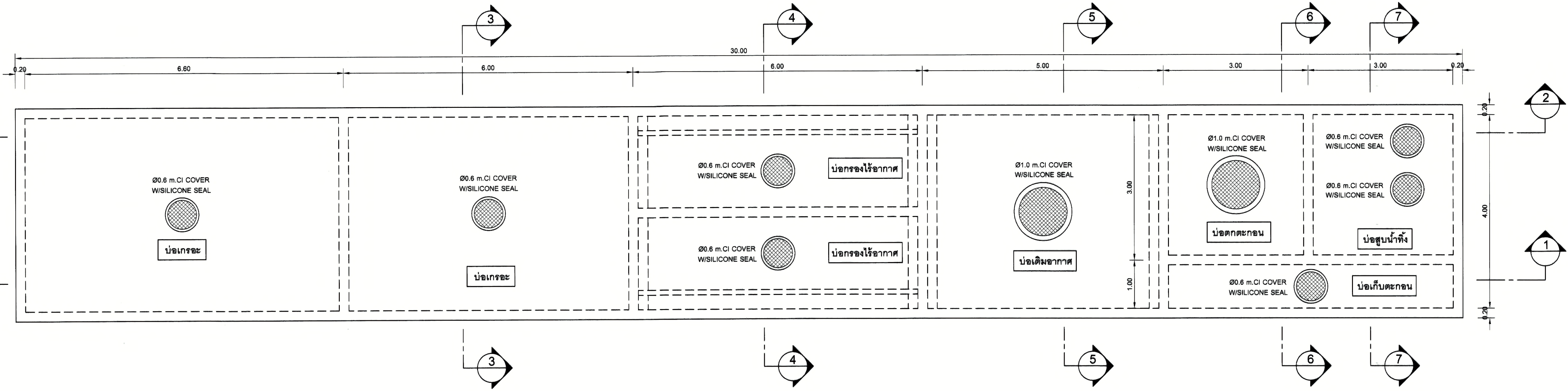
ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1	1	แบบแปลนอาคาร - แบบก่อสร้าง	www	30-08-13

DRAWING TITLE

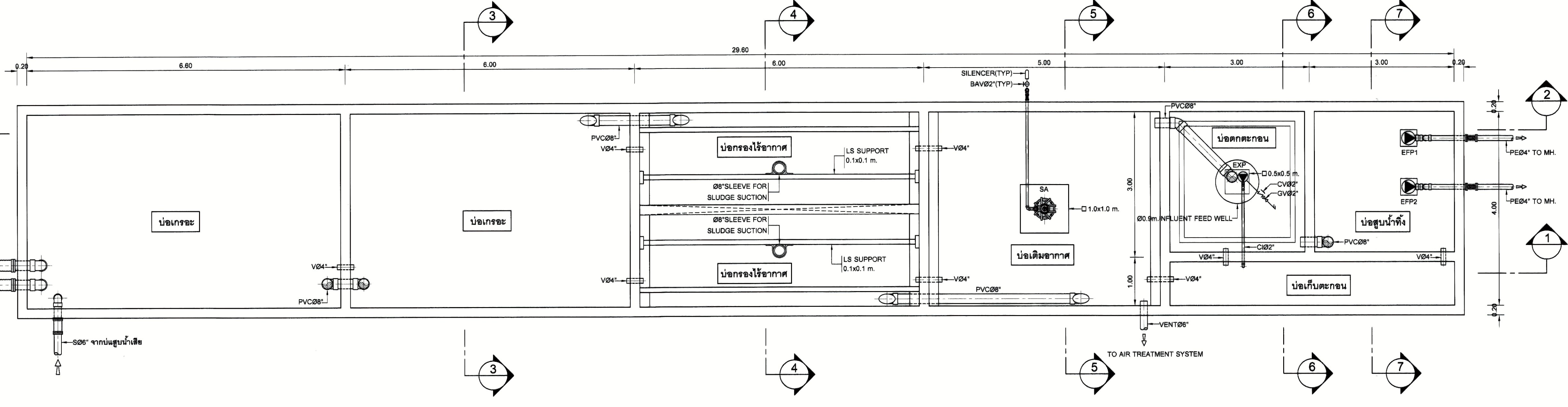
แบบขยายบ่อบำบัดน้ำเสีย (แปลน)

CHECKED BY	ENGINEER	SIGNED	DRAWING NO.
CHK			SN
ENG			0.05
DM			

DRAWN BY
PRINTED DATE 30-08-13
SCALE AS SHOWN
REF. FILE



แปลนฝาบ่อบำบัดน้ำเสีย
มาตราส่วน 1:50



แปลนบ่อบำบัดน้ำเสีย
มาตราส่วน 1:50



PROJECT NUMBER RA-13-01

PROJECT NAME

อาคารแสดงนิทรรศการและการสอน
นันทนาการ จำนวน 1 หลัง

OWNER: **LTK** ราชมิ่งคิด
กรุงเทพ

LOCATION:
เลขที่ 2 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ
เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

architects
regal
32/49 หมู่บ้านการนิคมอุตสาหกรรม
รามอินทรา ซ.รามอินทรา ซ.ประดิษฐาน
TEL. +66 (0) 2182-0817
FAX. +66 (0) 2182-0818
E-MAIL: regal@regalarchitect.com

บริษัท เรา สถาปนิก จำกัด

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
นายอภิสิทธิ์ พงษ์พานิช	ร.ศ. 388
นายวิชาญ ภาณุมาศ	ร.ศ. 2572
นายจตุรนต์ วัฒนศิริชัย	ร.ศ. 13742
นายธีรวัฒน์ พงษ์สิทธิ์	ร.ศ. 19278
นายธนชาติ นามวงศ์	ร.ศ. 19872
นายจตุรนต์ วัฒนศิริชัย	ร.ศ. 19872

STRUCTURAL ENGINEER	
รศ.ดร. ทวีเกียรติ วัฒนศิริชัย	ร.ศ. 3893
นายสุเมธ เตชะวิเศษ	ร.ศ. 5665
นายสุวิทย์ สุกัญญา	ร.ศ. 46748
นายธีรวัฒน์ พงษ์สิทธิ์	ร.ศ. 58033

วิศวกรตรวจสอบแบบ และ รายการคำนวณโครงสร้าง
รศ.ดร. วัฒนศิริชัย ร.ศ. 1021

ELECTRICAL ENGINEER	
รศ.ดร. นันทวัฒน์ วัฒนศิริชัย	ร.ศ. 899
นายสุเมธ เตชะวิเศษ	ร.ศ. 4598

MECHANICAL ENGINEER	
รศ.ดร. วิชาญ ภาณุมาศ	ร.ศ. 388
นายสุเมธ เตชะวิเศษ	ร.ศ. 1958

SANITARY ENGINEER	
รศ.ดร. วิชาญ ภาณุมาศ	ร.ศ. 388
นายสุเมธ เตชะวิเศษ	ร.ศ. 205

GENERAL NOTE
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS APPLICABLE. IT IS FORWARDED TO YOU FOR YOUR INFORMATION AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY.
ให้ใช้ค่าตัวเลขที่ปรากฏในแบบเท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ

คณะกรรมการตรวจสอบแบบ		AUTHORIZED SIGNATURE
1. นายสุเมธ เตชะวิเศษ	ประธานกรรมการ	ร.ศ. 899
2. นายวิชาญ ภาณุมาศ	กรรมการ	ร.ศ. 388
3. นายสุเมธ เตชะวิเศษ	กรรมการ	ร.ศ. 4598
4. นายธีรวัฒน์ พงษ์สิทธิ์	กรรมการ	ร.ศ. 19278
5. นายสุเมธ เตชะวิเศษ	กรรมการ	ร.ศ. 46748
6. นายสุเมธ เตชะวิเศษ	กรรมการ	ร.ศ. 1958
7. นายสุเมธ เตชะวิเศษ	กรรมการ	ร.ศ. 388
8. นายสุเมธ เตชะวิเศษ	กรรมการ	ร.ศ. 205
9. นายสุเมธ เตชะวิเศษ	กรรมการ	ร.ศ. 388
10. นายสุเมธ เตชะวิเศษ	กรรมการ	ร.ศ. 388
11. นายสุเมธ เตชะวิเศษ	กรรมการ	ร.ศ. 388
12. นายสุเมธ เตชะวิเศษ	กรรมการ	ร.ศ. 388
13. นายสุเมธ เตชะวิเศษ	กรรมการ	ร.ศ. 388

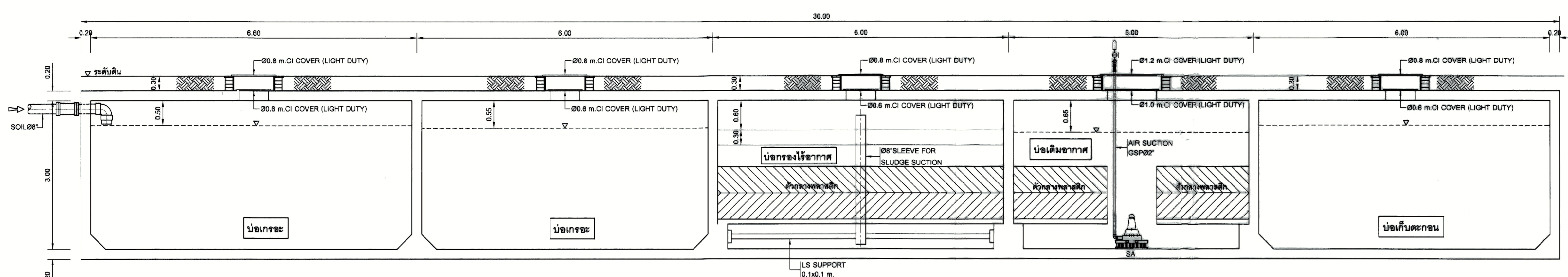
NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1	แบบรายการสถาปัตย์ - แบบก่อสร้าง	www	30-08-13

DRAWING TITLE

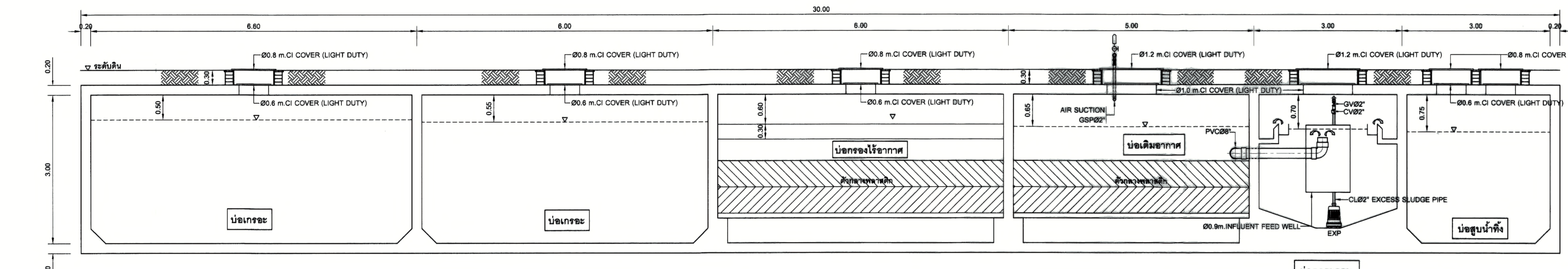
แบบขยายบ่อน้ำบาดาลเสีย (รูปตัด)

CHECKED BY	ENGINEER	SIGNED	DRAWING NO.
CHK			SN
ENG			0.06
DM			

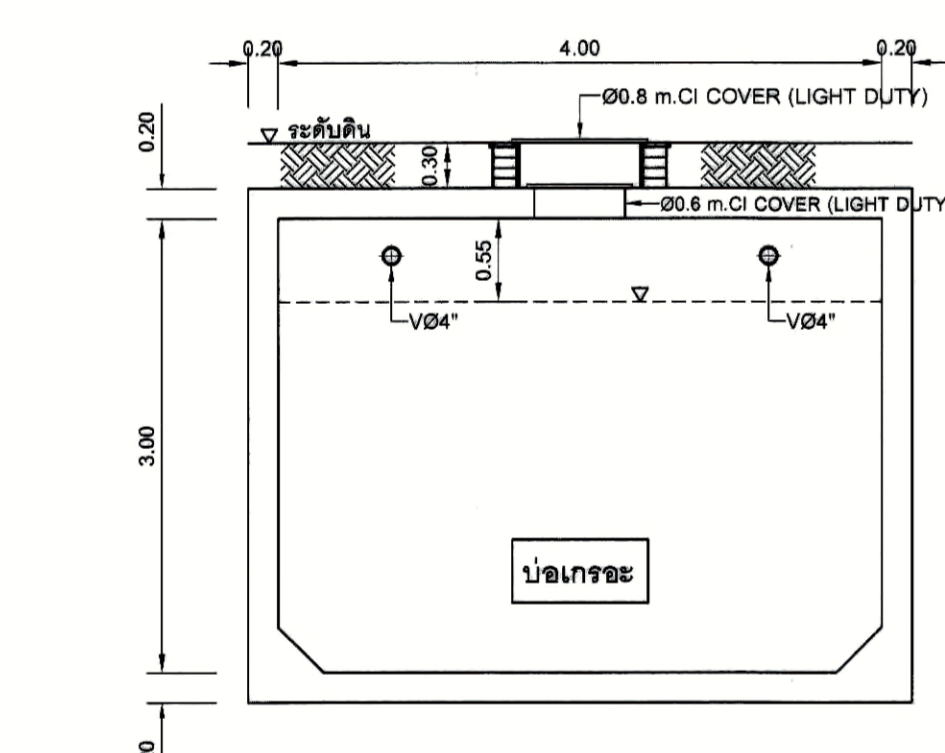
DRAWN BY	PRINTED DATE	SCALE AS SHOWN	REF. FILE
	30-08-13		



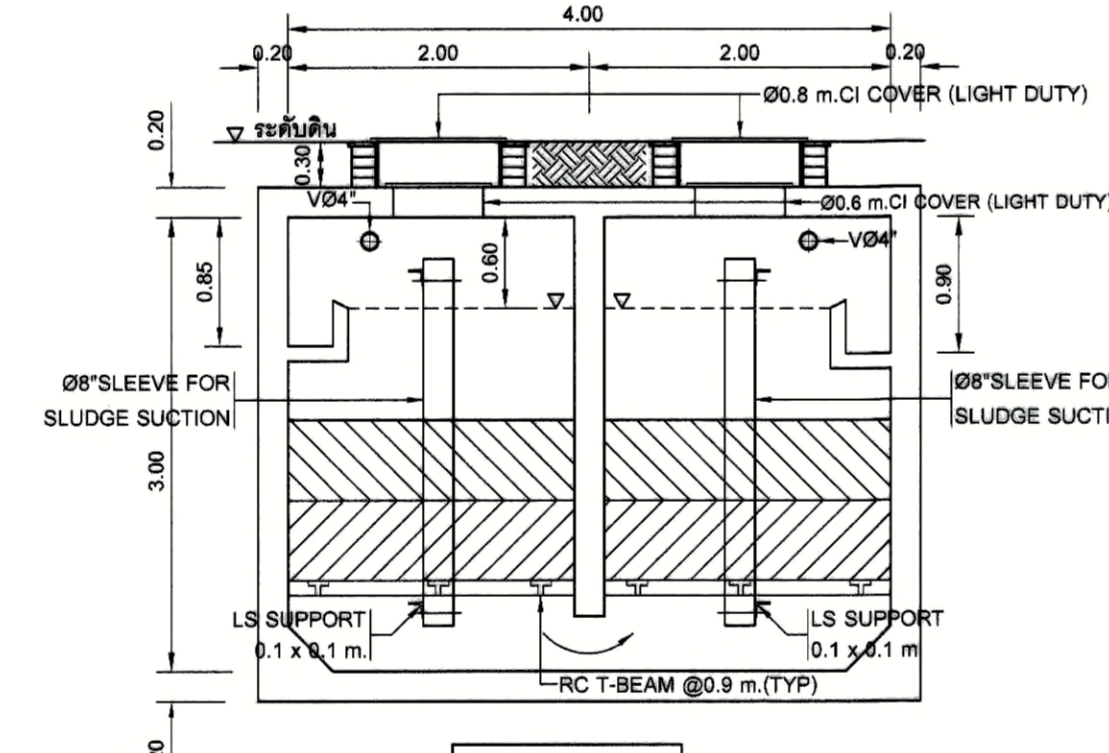
รูปตัด 1-1
มาตราส่วน 1:50



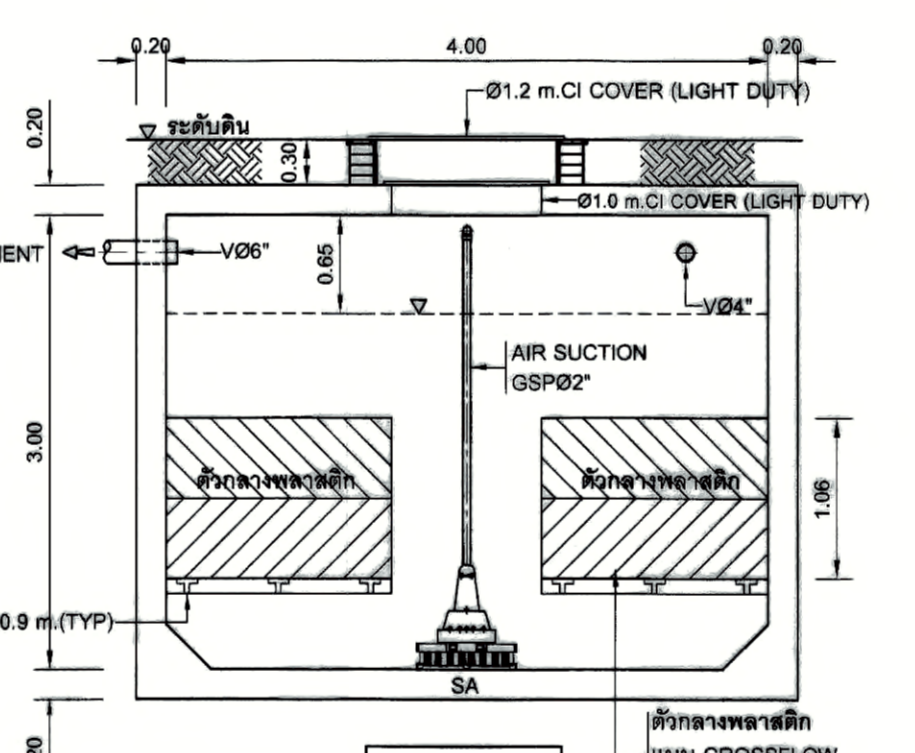
รูปตัด 2-2
มาตราส่วน 1:50



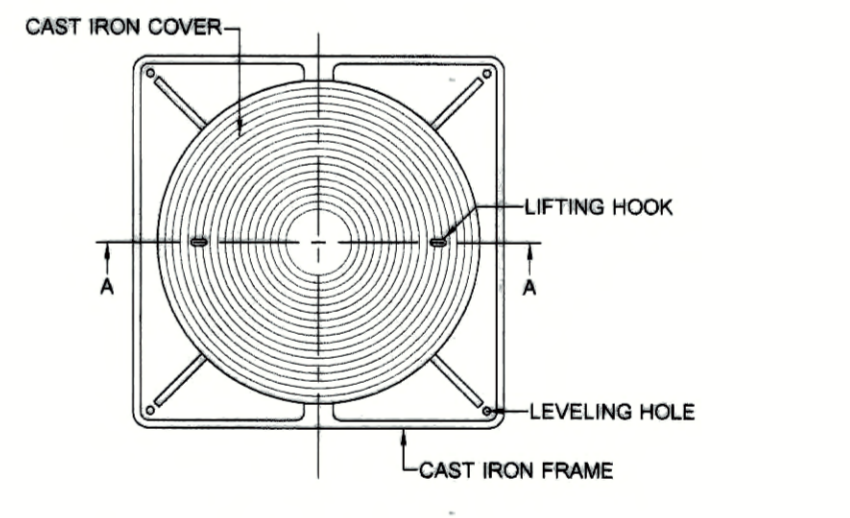
รูปตัด 3-3
มาตราส่วน 1:50



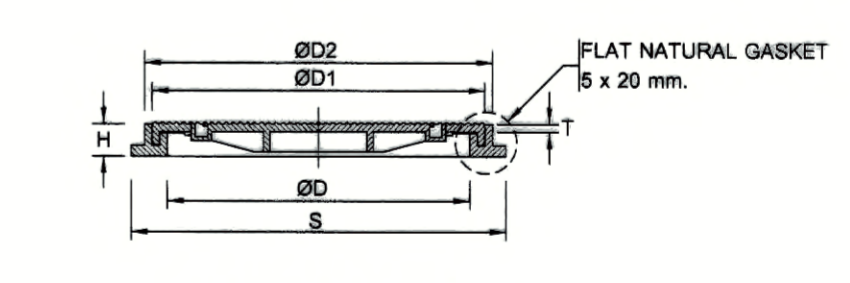
รูปตัด 4-4
มาตราส่วน 1:50



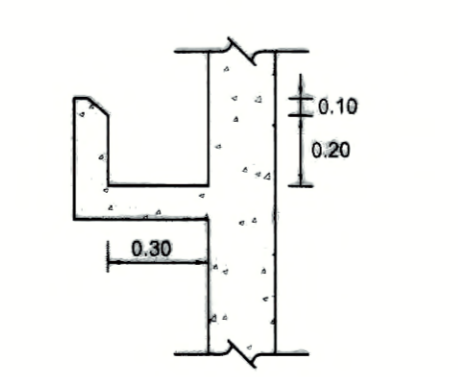
รูปตัด 5-5
มาตราส่วน 1:50



MANHOLE COVER DETAIL

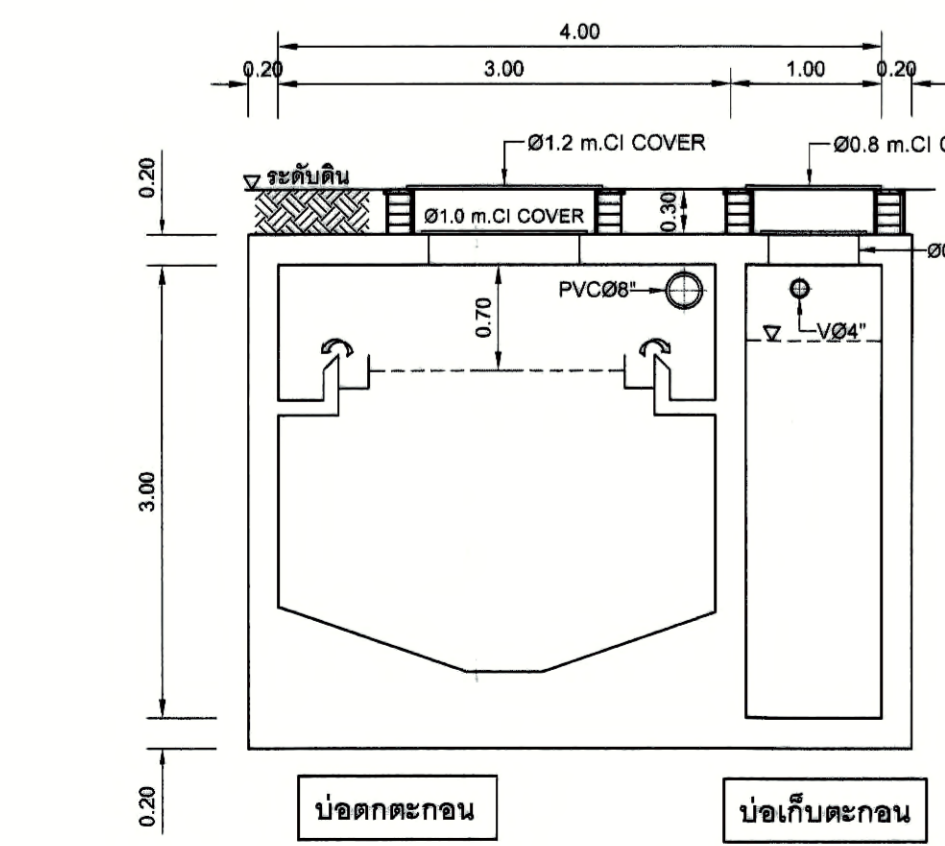


SECTION A - A

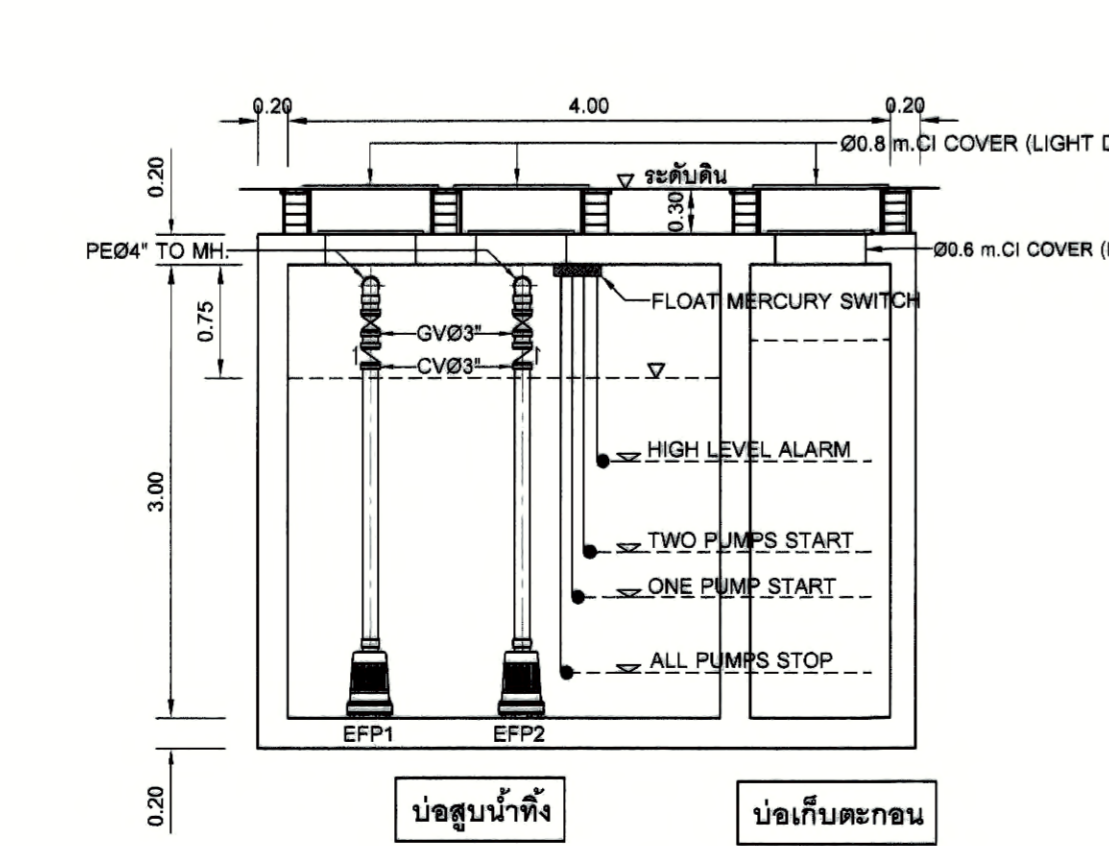


DETAIL OVERFLOW WEIR

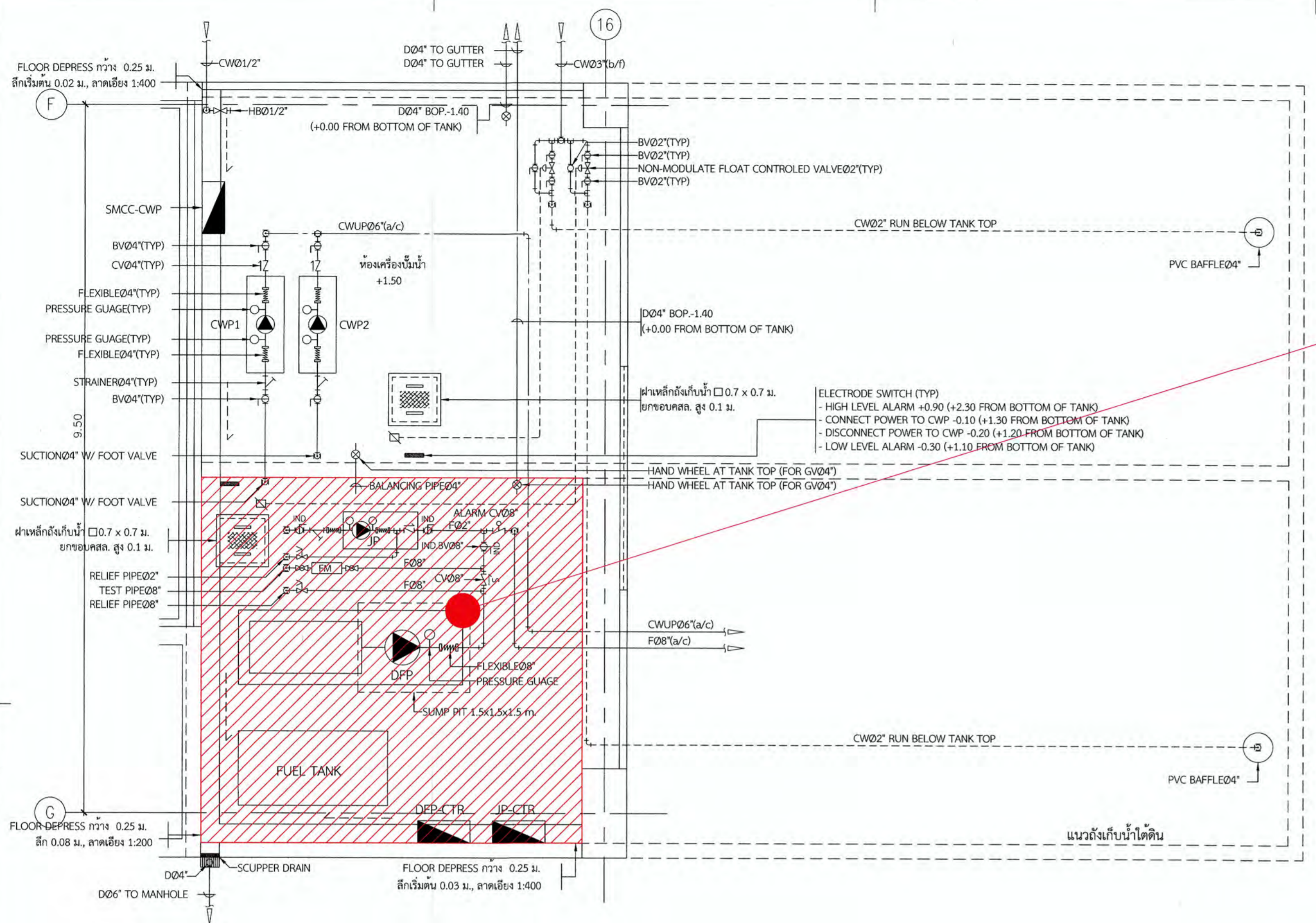
SERIES NO.	D	T	D1	D2	S	H	LOADS/kg.
300	300	8	330	370	28	28	2000
450	450	7	500	520	550	45	2000
500	500	8	570	590	620	42	2000
600	600	10	650	670	690	45	2000
750	750	12	810	830	870	45	2000
800	800	12	870	900	940	47	2000
900	900	15	960	991	1015	50	2000
1000	1000	15	1070	1100	1200	55	2000
1200	1200	15	1270	1300	1400	55	2000



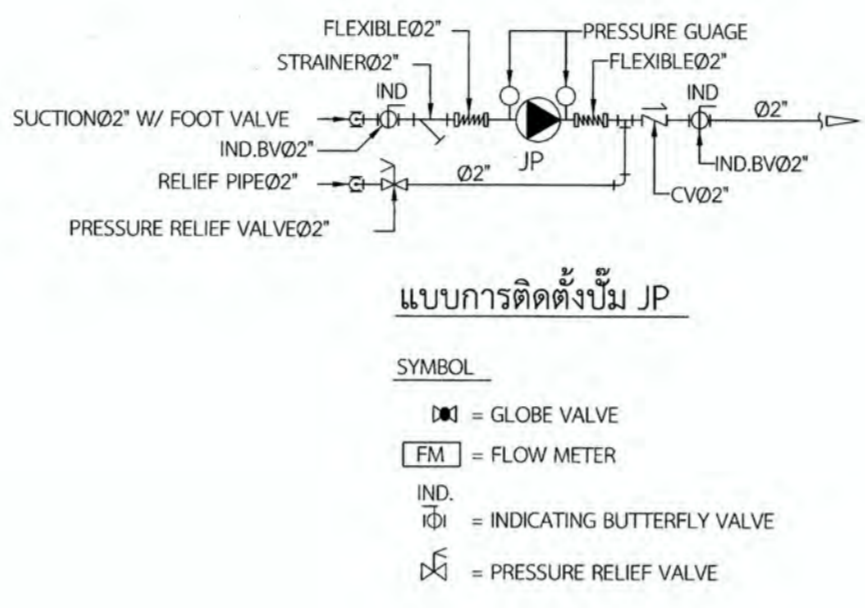
รูปตัด 6-6
มาตราส่วน 1:50



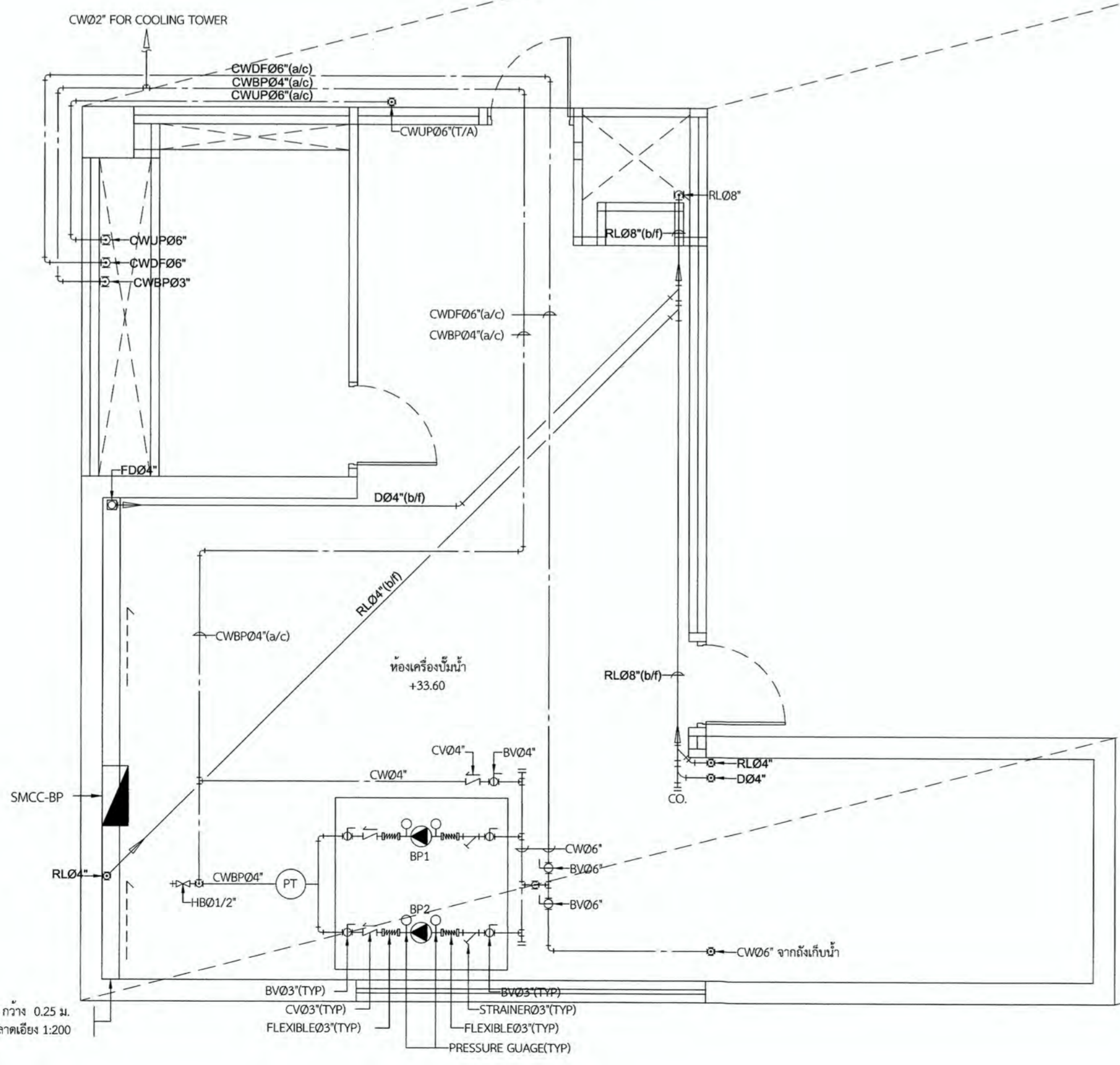
รูปตัด 7-7
มาตราส่วน 1:50



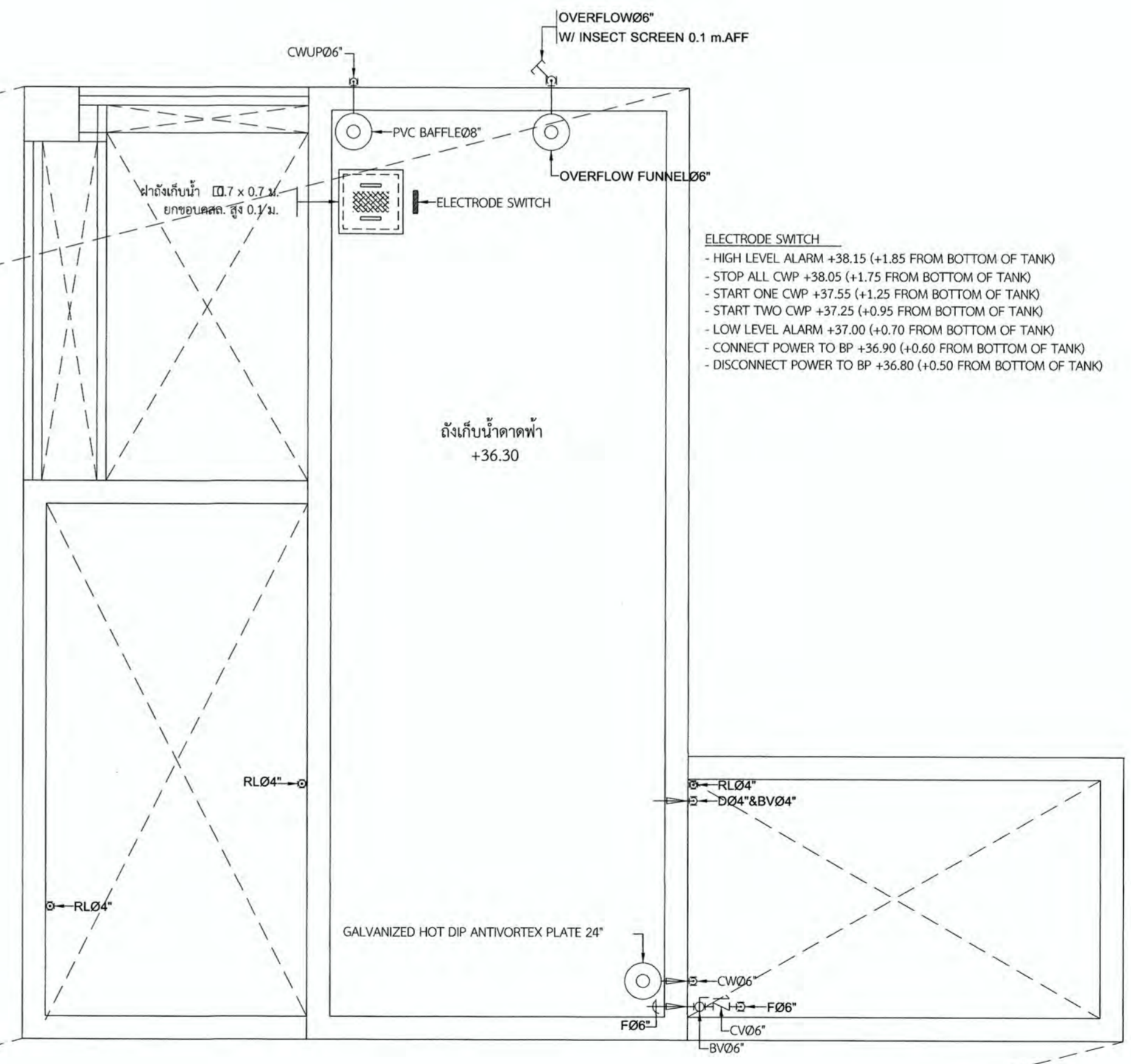
- ส่วนงานติดตั้ง FIRE PUMP
 - ค่าเนิการแล้วประมาณ 60%
 *** ให้ทำการตรวจสอบรายละเอียดให้ครบถ้วนตามแบบ
 และดำเนินการทดสอบระบบตามข้อกำหนด



แบบขยายของเครื่องชั้นที่ 1
 มาตรฐาน 1:50




แบบขยายของเครื่องชั้นดาดฟ้า
 มาตรฐาน 1:50



ELECTRODE SWITCH

- HIGH LEVEL ALARM +38.15 (+1.85 FROM BOTTOM OF TANK)
- STOP ALL CWP +38.05 (+1.75 FROM BOTTOM OF TANK)
- START ONE CWP +37.55 (+1.25 FROM BOTTOM OF TANK)
- START TWO CWP +37.25 (+0.95 FROM BOTTOM OF TANK)
- LOW LEVEL ALARM +37.00 (+0.70 FROM BOTTOM OF TANK)
- CONNECT POWER TO BP +36.90 (+0.60 FROM BOTTOM OF TANK)
- DISCONNECT POWER TO BP +36.80 (+0.50 FROM BOTTOM OF TANK)



มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

PROJECT NAME

อาคารแสดงนิทรรศการและ
 การสอนนันทนาการ จำนวน 1 หลัง

LOCATION

เลขที่ 2 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ
 เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

OWNER

UTK ราชวมงคล
 กรุงเทพ

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

รองศาสตราจารย์ ศิษย์ จันทร์ทวี

รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ศศธรม เอทีกันท์

คณะกรรมการจัดทำแบบแปลนการงานก่อสร้าง

ประธานกรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ชัยนาถ น้อยพิทักษ์

กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ วุฒินันท์ คงรักษ์ประเสริฐ

กรรมการ

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ สุชัย เหมศิริชัย

กรรมการ

นายยุทธนา แก้วคันทัง

กรรมการและเลขานุการ

นายศลิลาภ ชีวรัชชสิริกรม

GENERAL NOTE

DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY.
 (ให้ใช้ค่าตัวเลขที่กำหนดไว้เท่านั้น ห้ามวัดจากแบบ)

คณะกรรมการตรวจรับแบบ

ประธานกรรมการ

นายยุทธนา แก้วคันทัง

กรรมการ

นายวิโรจน์ วงษ์คังดา

กรรมการและเลขานุการ

นายศลิลาภ ชีวรัชชสิริกรม

ISSUE/REVISION NO.	DESCRIPTION	BY	DATE

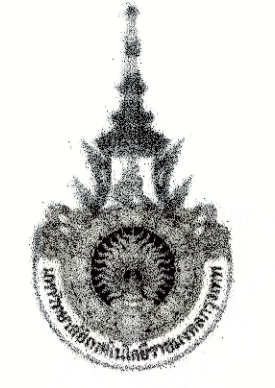
DRAWING TITLE

แบบขยายของเครื่องชั้นใต้ดิน
 และชั้นดาดฟ้า

CHECKED BY ARCHITECT	SIGNED	DRAWING NO.
		SN
		0.07

DRAWN BY	SCALE

PRINTED DATE 11-04-2024 REF. FILE



PROJECT NUMBER RA-13-01
PROJECT NAME

อาคารแสดงนิทรรศการและการสอน
นันทนาการ จำนวน 1 หลัง

OWNER: **UTK** ราชชมงคล
กรุงเทพ

LOCATION:
เลขที่ 2 ถนนนางสีห์ แขวงทุ่งมหาเมฆ
เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

architects
regal
3249 หมู่บ้านสวนเฉลิมพระเกียรติ
สำนักงานเลขที่ 3 ชั้น 5 ถนนวิภาวดีรังสิต
TEL: +66 (0) 2162-0917
FAX: +66 (0) 2162-0916
E-MAIL: regal@architectsregal.com

บริษัท เราสถาปนิก จำกัด

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
นายอภิสิทธิ์ วัฒนพานิชย์ 2-88 398	<i>[Signature]</i>
นายวิชาญ วัฒนพานิชย์ 8-88 2972	
นายสุวิทย์ วัฒนพานิชย์ 7-88 10742	
นายสุวิทย์ วัฒนพานิชย์ 7-88 18278	
นายสุวิทย์ วัฒนพานิชย์ 7-88 15872	

STRUCTURAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
นายวิชาญ วัฒนพานิชย์ 88 3693	<i>[Signature]</i>
นายสุวิทย์ วัฒนพานิชย์ 88 2585	
นายสุวิทย์ วัฒนพานิชย์ 7/8 46748	
นายสุวิทย์ วัฒนพานิชย์ 7/8 55033	

วิศวกรตรวจแบบ และ รายการคำนวณ โครงสร้าง
สมชาย แสงชัย 25 1021

ELECTRICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
นายวิชาญ วัฒนพานิชย์ 7/8 859	<i>[Signature]</i>
นายวิชาญ วัฒนพานิชย์ 8/8 4506	

MECHANICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
นายวิชาญ วัฒนพานิชย์ 7/8 398	<i>[Signature]</i>
นายวิชาญ วัฒนพานิชย์ 8/8 1958	

SANITARY ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
นายวิชาญ วัฒนพานิชย์ 88 368	<i>[Signature]</i>
นายวิชาญ วัฒนพานิชย์ 7/8 205	

GENERAL NOTE
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY.

ให้ไว้สำหรับใช้พิมพ์ในกรณีที่มีข้อผิดพลาด

PERSONNEL	AUTHORIZED SIGNATURE
1. นายวิชาญ วัฒนพานิชย์ วิศวกรควบคุมงาน	<i>[Signature]</i>
2. นายวิชาญ วัฒนพานิชย์ วิศวกรควบคุมงาน	<i>[Signature]</i>
3. นายวิชาญ วัฒนพานิชย์ วิศวกรควบคุมงาน	<i>[Signature]</i>
4. นายวิชาญ วัฒนพานิชย์ วิศวกรควบคุมงาน	<i>[Signature]</i>
5. นายวิชาญ วัฒนพานิชย์ วิศวกรควบคุมงาน	<i>[Signature]</i>
6. นายวิชาญ วัฒนพานิชย์ วิศวกรควบคุมงาน	<i>[Signature]</i>
7. นายวิชาญ วัฒนพานิชย์ วิศวกรควบคุมงาน	<i>[Signature]</i>
8. นายวิชาญ วัฒนพานิชย์ วิศวกรควบคุมงาน	<i>[Signature]</i>
9. นายวิชาญ วัฒนพานิชย์ วิศวกรควบคุมงาน	<i>[Signature]</i>
10. นายวิชาญ วัฒนพานิชย์ วิศวกรควบคุมงาน	<i>[Signature]</i>
11. นายวิชาญ วัฒนพานิชย์ วิศวกรควบคุมงาน	<i>[Signature]</i>
12. นายวิชาญ วัฒนพานิชย์ วิศวกรควบคุมงาน	<i>[Signature]</i>
13. นายวิชาญ วัฒนพานิชย์ วิศวกรควบคุมงาน	<i>[Signature]</i>

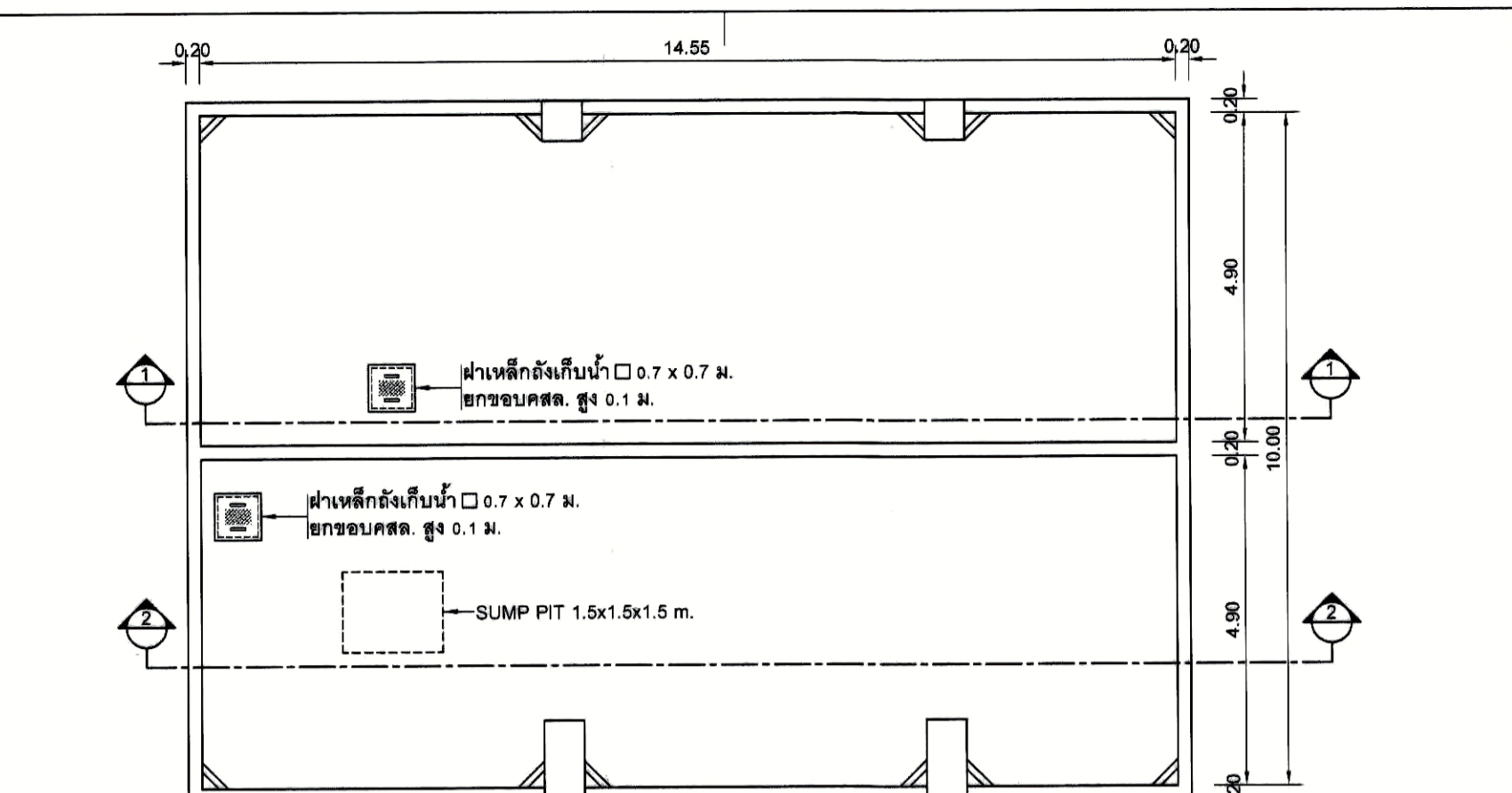
ISSUE/REVISION	NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1	1	แบบแปลนอาคาร - แบบสุดท้าย	www	30-08-13

DRAWING TITLE

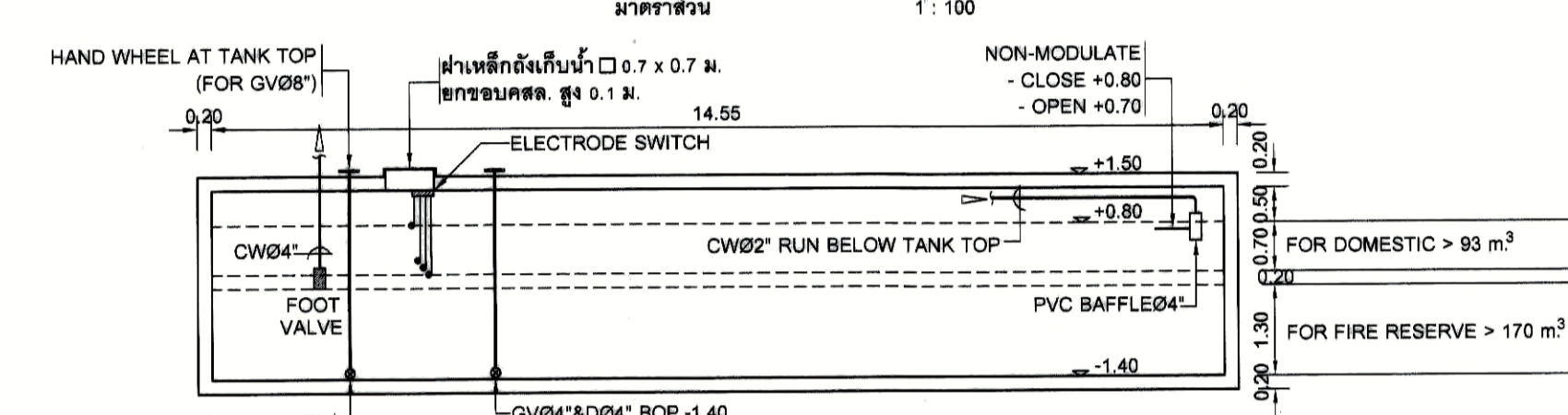
แบบแสดงรายละเอียดถังเก็บน้ำใต้ดิน,
ถังเก็บน้ำควดฟ้า และรายละเอียดปั๊ม

CHECKED BY	ENGINEER	SIGNED	DRAWING NO.
CHK	ENG	DM	SN
			0.08
DRAWN BY	PRINTED DATE	30-08-13	SCALE AS SHOWN REF. FILE

MOTOR CONTROLLER	EQUIPMENT	SERVICE	FLOW RATE@	TDH	MAX. SPEED (RPM)	MOTOR	V / f / Hz	PUMP TYPE	REMARK	VENDOR LIST
SMCC-CWP	CWP1	COLD WATER PUMP UPLIFT TO ROOF TANK	1,100 lpm.	55 m.	3000	15 kW.	380/3/50	VERTICAL MULTISTAGE PUMP	PARALLEL-ALTERNATE SEQUENCE OPERATION CONTROLLED BY ELECTRODE SWITCH AT ROOF WATER TANK	- ARMSTRONG, USA - GRUNDFOS, DENMARK - AURORA, USA - PEERLESS, USA หรือเทียบเท่า
	CWP2	COLD WATER PUMP UPLIFT TO ROOF TANK	1,100 lpm.	55 m.	3000	15 kW.	380/3/50	VERTICAL MULTISTAGE PUMP		
SMCC-BP	BP1+2	BOOST COLD WATER TO 5th FL.	2 x 340 lpm.	20 m.	2900	2 x 2.2 kW.	380/3/50	VERTICAL MULTISTAGE PUMP SEPARATE SUCTION AND VALVE WITH DIAPHRAGM PRESSURE TANK 300 LITRE	PARALLEL-ALTERNATE SEQUENCE OPERATION CONTROLLED BY PRESSURE SWITCH WITH DIAPHRAGM PRESSURE TANK 300 LITRE	- ARMSTRONG, USA - GRUNDFOS, DENMARK - AURORA, USA - PEERLESS, USA หรือเทียบเท่า
FIRE PUMP CONTROLLER (DFP-CTR)	DFP	FIRE PROTECTION SYSTEM	1,500 gpm.	100 m.	3000	-	-	DIESEL DRIVEN MULTISTAGE VERTICAL TURBINE PUMP	WITH DIESEL ENGINE DRIVEN 225 BHP. BASE ON NFPA 20 UL LISTED, FM APPROVED	- FIRE PUMP AND JOCKEY PUMP - FAIRBANKS MORSE, USA - ARMSTRONG, USA - AURORA, USA - PEERLESS, USA - GRUNDFOS, DENMARK - MASTER, USA - FIRETROL, USA - GE, USA หรือเทียบเท่า
JOCKEY PUMP CONTROLLER (JP-CTR)	JP	PRESSURE MAINTAINING PUMP	15 gpm.	110 m.	3000	4 kW.	380/3/50	REGENERATIVE TURBINE PUMP	CONTROLLER ULFM	
SMCC-SWP	RP1	RECIRCULATE PUMP	48 cu.m./hr	14.5 m.	3000	4 kW.	380/3/50	SELF-PRIMING END SUCTION PUMP WITH BUILT-IN STRAINER	SINGLE-ALTERNATE SEQUENCE OPERATION CONTROLLED BY TIMER AND MANUALLY	- ASTRAL, USA - HAYWARD, USA - JACUZZI, USA หรือเทียบเท่า
	RP2	RECIRCULATE PUMP	48 cu.m./hr	14.5 m.	3000	4 kW.	380/3/50	SELF-PRIMING END SUCTION PUMP WITH BUILT-IN STRAINER		
	RP3	RECIRCULATE PUMP	48 cu.m./hr	14.5 m.	3000	4 kW.	380/3/50	SELF-PRIMING END SUCTION PUMP WITH BUILT-IN STRAINER		
	RP4	RECIRCULATE PUMP	48 cu.m./hr	14.5 m.	3000	4 kW.	380/3/50	SELF-PRIMING END SUCTION PUMP WITH BUILT-IN STRAINER		
	RP5	RECIRCULATE PUMP	48 cu.m./hr	14.5 m.	3000	4 kW.	380/3/50	SELF-PRIMING END SUCTION PUMP WITH BUILT-IN STRAINER		
	F1	PRESSURE SAND FILTER	48 cu.m./hr	-	-	-	-	WITH PRESSURE GAUGE AND MULTI-PORT VALVE		
	F2	PRESSURE SAND FILTER	48 cu.m./hr	-	-	-	-	WITH PRESSURE GAUGE AND MULTI-PORT VALVE		
	F3	PRESSURE SAND FILTER	48 cu.m./hr	-	-	-	-	WITH PRESSURE GAUGE AND MULTI-PORT VALVE		- ASTRAL, USA - HAYWARD, USA - JACUZZI, USA หรือเทียบเท่า
	F4	PRESSURE SAND FILTER	48 cu.m./hr	-	-	-	-	WITH PRESSURE GAUGE AND MULTI-PORT VALVE		
	F5	PRESSURE SAND FILTER	48 cu.m./hr	-	-	-	-	WITH PRESSURE GAUGE AND MULTI-PORT VALVE		
ESMCC-DP1+2	DP1	DRAINAGE SUMP EJECT TO MANHOLE	10 lps.	10 m.	2900	2.8 kW.	380/3/50	NON-CLOG SUBMERSIBLE PUMP SOLID PASSAGE Ø50 mm.	PARALLEL-ALTERNATE SEQUENCE OPERATION CONTROLLED BY FLOAT MERCURY SWITCH AND MANUALLY	
	DP2	DRAINAGE SUMP EJECT TO MANHOLE	10 lps.	10 m.	2900	2.8 kW.	380/3/50	NON-CLOG SUBMERSIBLE PUMP SOLID PASSAGE Ø50 mm.		
ESMCC-DP3+4	DP3	DRAINAGE SUMP EJECT TO MANHOLE	10 lps.	10 m.	2900	2.8 kW.	380/3/50	NON-CLOG SUBMERSIBLE PUMP SOLID PASSAGE Ø50 mm.	PARALLEL-ALTERNATE SEQUENCE OPERATION CONTROLLED BY FLOAT MERCURY SWITCH AND MANUALLY	- TZURUMI, JAPAN - SHINMAYWA, JAPAN - EBARA, JAPAN - SARLIN, DENMARK - PUMPEX, SWEDEN - WICO, USA - GRUNDFOS, DENMARK หรือเทียบเท่า
	DP4	DRAINAGE SUMP EJECT TO MANHOLE	10 lps.	10 m.	2900	2.8 kW.	380/3/50	NON-CLOG SUBMERSIBLE PUMP SOLID PASSAGE Ø50 mm.		
SMCC-SP1+2	SP1	SEWAGE SUMP EJECT TO WWTP	10 lps.	12 m.	2900	4.8 kW.	380/3/50	NON-CLOG SUBMERSIBLE PUMP SOLID PASSAGE Ø80 mm.	PARALLEL-ALTERNATE SEQUENCE OPERATION CONTROLLED BY FLOAT MERCURY SWITCH AND MANUALLY	
	SP2	SEWAGE SUMP EJECT TO WWTP	10 lps.	12 m.	2900	4.8 kW.	380/3/50	NON-CLOG SUBMERSIBLE PUMP SOLID PASSAGE Ø80 mm.		
ESMCC-WWTP	EFP1	EFFLUENT PUMP EJECT TO BAR SCREEN	10 lps.	5 m.	2900	2.2 kW.	380/3/50	NON-CLOG SUBMERSIBLE PUMP SOLID PASSAGE Ø80 mm.	PARALLEL-ALTERNATE SEQUENCE OPERATION CONTROLLED BY FLOAT MERCURY SWITCH AND MANUALLY	
	EFP2	EFFLUENT PUMP EJECT TO BAR SCREEN	10 lps.	5 m.	2900	2.2 kW.	380/3/50	NON-CLOG SUBMERSIBLE PUMP SOLID PASSAGE Ø80 mm.		
	EXP	EXCESS SLUDGE PUMP	2 lps.	3.5 m.	1500	0.9 kW.	380/3/50	NON-CLOG SUBMERSIBLE PUMP SOLID PASSAGE Ø80 mm.	CONTROLLED BY TIMER AND MANUALLY	
	SA	SUBMERSIBLE AERATOR	3.5 kg.Oxygen/hr.	3.0 m. DEPTH OF WATER	1400	3.7 kW.	380/3/50	NON-CLOG SUBMERSIBLE AERATOR MINIMUM SUB-CONVECTION 5.7 m.	CONTROLLED BY TIMER AND MANUALLY	

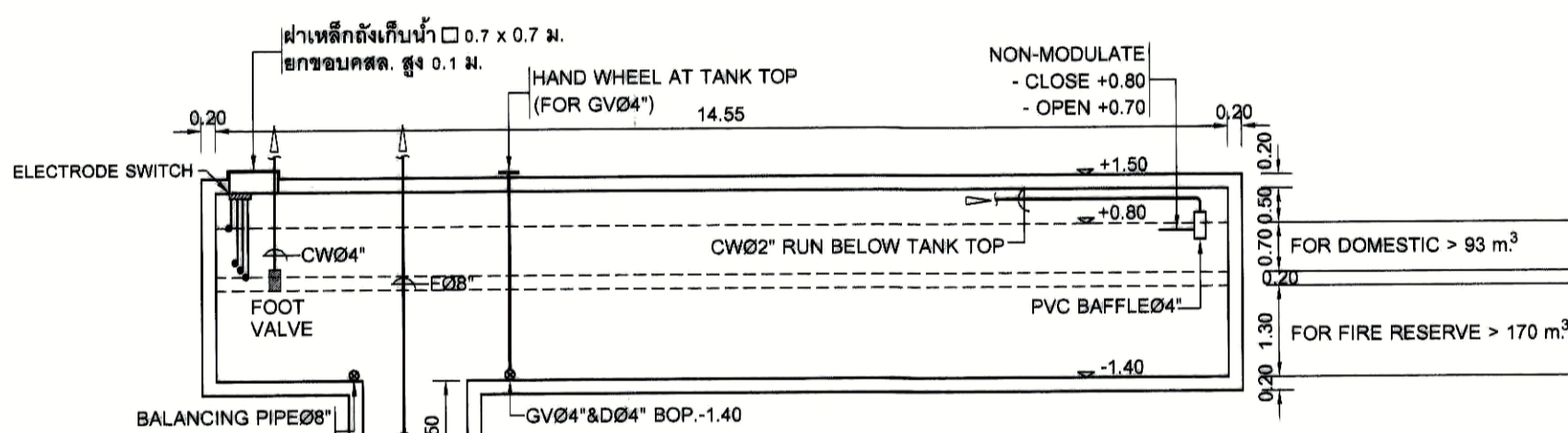


แปลนถังเก็บน้ำใต้ดิน
รูปตัด 1-1
มาตราส่วน 1:100



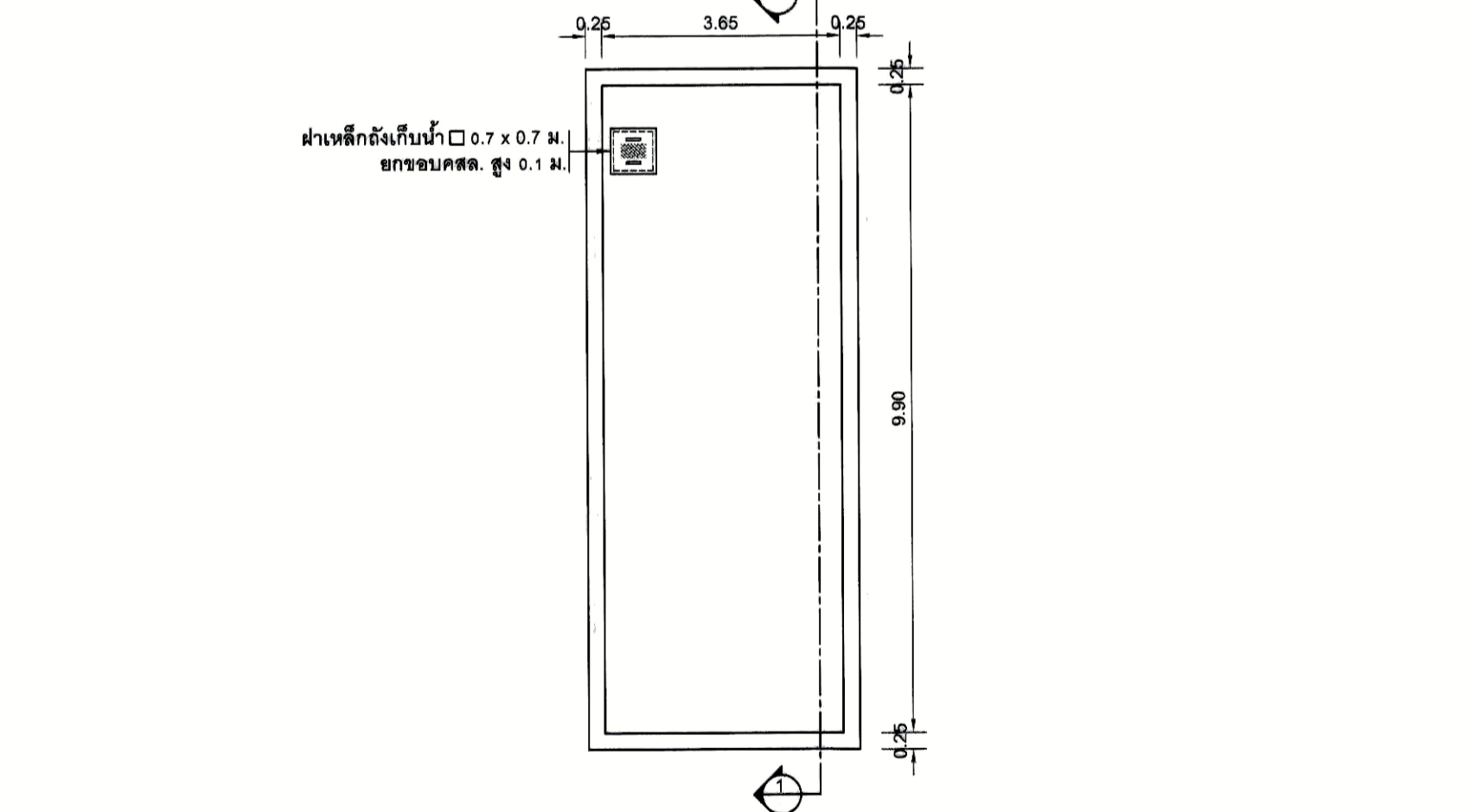
รูปตัด 1-1
มาตราส่วน 1:100

ELECTRODE SWITCH
- HIGH LEVEL ALARM +0.90 (+2.30 FROM BOTTOM OF TANK)
- LOW LEVEL ALARM +0.30 (+1.70 FROM BOTTOM OF TANK)
- DISCONNECT POWER TO CWP +0.10 (+1.50 FROM BOTTOM OF TANK)
- CONNECT POWER TO CWP +0.20 (+1.80 FROM BOTTOM OF TANK)

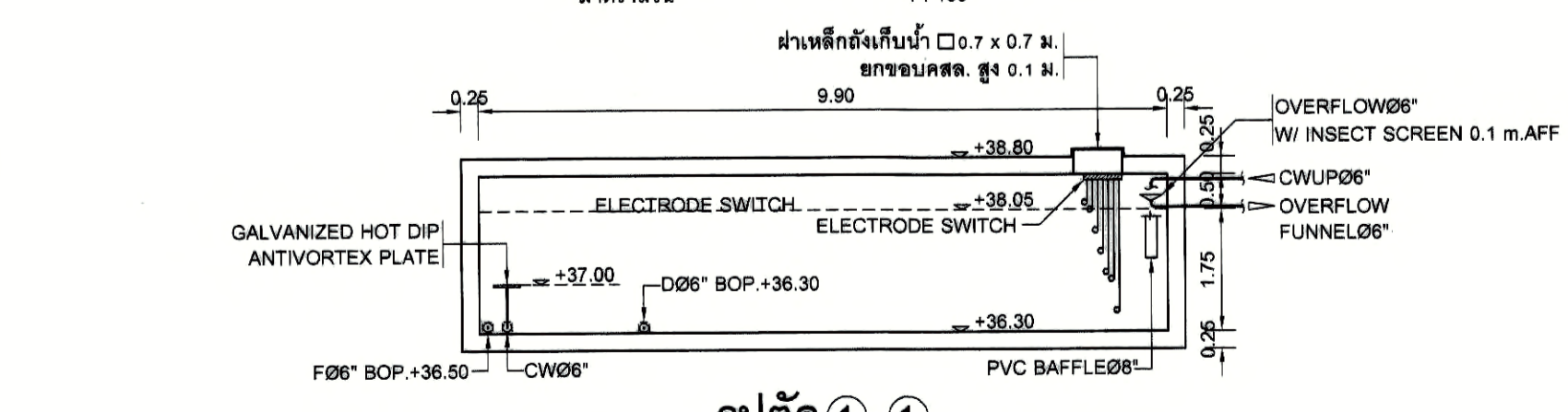


รูปตัด 2-2
มาตราส่วน 1:100

ELECTRODE SWITCH
- HIGH LEVEL ALARM +38.15 (+1.85 FROM BOTTOM OF TANK)
- STOP ALL CWP +38.05 (+1.75 FROM BOTTOM OF TANK)
- START ONE CWP +37.55 (+1.25 FROM BOTTOM OF TANK)
- START TWO CWP +37.25 (+0.95 FROM BOTTOM OF TANK)
- LOW LEVEL ALARM +37.00 (+0.70 FROM BOTTOM OF TANK)
- CONNECT POWER TO BP +36.80 (+0.60 FROM BOTTOM OF TANK)
- DISCONNECT POWER TO BP +36.80 (+0.50 FROM BOTTOM OF TANK)

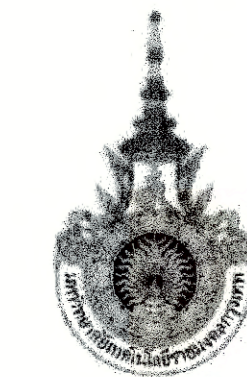


แปลนถังเก็บน้ำควดฟ้า
รูปตัด 1-1
มาตราส่วน 1:100



รูปตัด 1-1
มาตราส่วน 1:100

ELECTRODE SWITCH
- HIGH LEVEL ALARM +38.15 (+1.85 FROM BOTTOM OF TANK)
- STOP ALL CWP +38.05 (+1.75 FROM BOTTOM OF TANK)
- START ONE CWP +37.55 (+1.25 FROM BOTTOM OF TANK)
- START TWO CWP +37.25 (+0.95 FROM BOTTOM OF TANK)
- LOW LEVEL ALARM +37.00 (+0.70 FROM BOTTOM OF TANK)
- CONNECT POWER TO BP +36.80 (+0.60 FROM BOTTOM OF TANK)
- DISCONNECT POWER TO BP +36.80 (+0.50 FROM BOTTOM OF TANK)



PROJECT NUMBER RA-13-01

PROJECT NAME

อาคารแสดงนิทรรศการและการสอน
นันทนาการ จำนวน 1 หลัง

OWNER: **UTK** ราชวมงคล
กรุงเทพ

LOCATION:
เลขที่ 2 ถนนนางลิ้นจี่ แขวงทุ่งมหาเมฆ
เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

architects
regal
32/48 ซอยวิภาวดีรังสิตฝั่งตะวันออก
ตำบลจตุจักร อำเภอจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10140
TEL: +66 (0) 2150-0917 FAX: +66 (0) 2150-0918
E-MAIL: regalarchitects@yahoo.com

บริษัท เรา สถาปนิก จำกัด

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
นายสุวิทย์ วัฒนพานิช นายวิฑูรย์ วัฒนพานิช นางสาววิมลรัตน์ วัฒนพานิช นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช นายอนุชา วัฒนพานิช นางสาววิภาวดี วัฒนพานิช	

STRUCTURAL ENGINEER	
ระดับ	การุณจรรยาวิทย์ ชล. 3693
นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช	ช. 5655
นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช	ช. 46748
นายอนุชา วัฒนพานิช	ช. 59033

วิศวกรผู้ตรวจแบบ และ รายการคำนวณโครงสร้าง	
นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช	ช. 1021

ELECTRICAL ENGINEER	
นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช	ช. 4506

MECHANICAL ENGINEER	
นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช	ช. 1988

SANITARY ENGINEER	
นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช	ช. 368
นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช	ช. 205

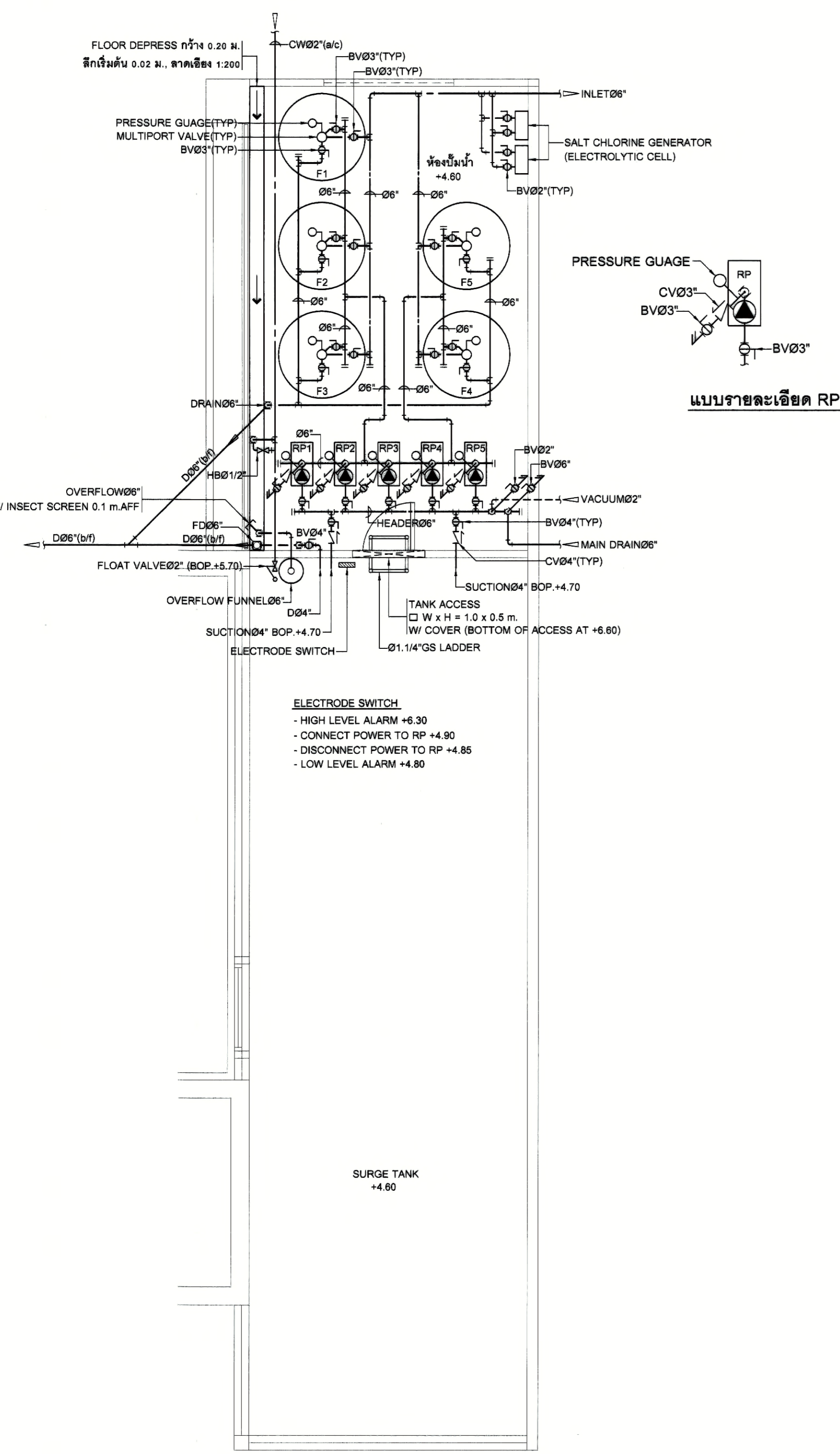
GENERAL NOTE
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 48 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FIGURED DIMENSIONS ONLY.

คณะกรรมาธิการตรวจรับแบบ	AUTHORIZED SIGNATURE
1. นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช	นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช
2. นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช	นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช
3. นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช	นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช
4. นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช	นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช
5. นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช	นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช
6. นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช	นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช
7. นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช	นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช
8. นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช	นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช
9. นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช	นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช
10. นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช	นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช
11. นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช	นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช
12. นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช	นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช
13. นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช	นายสุวิวัฒน์ วัฒนพานิช

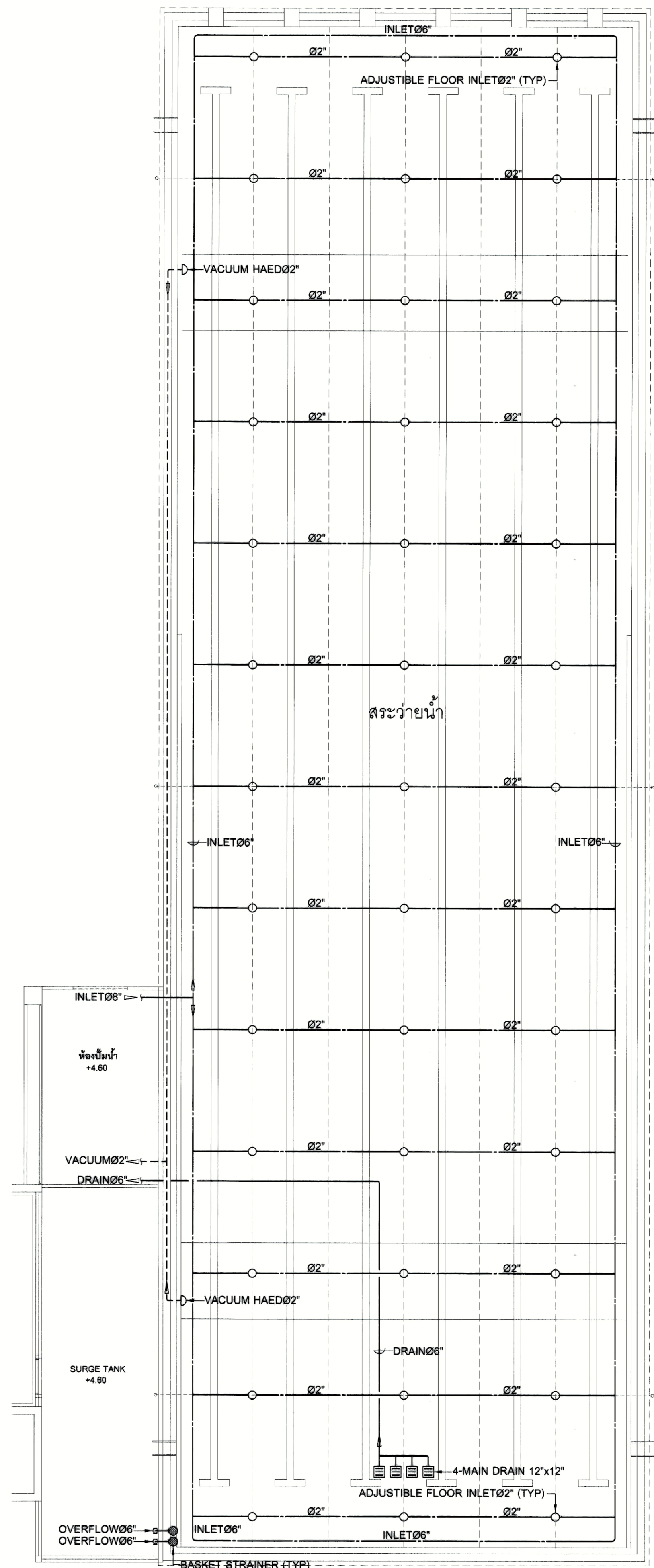
ISSUE/REVISION			
NO.	DESCRIPTION	BY	DATE
1	แบบแปลนสถาปัตย์ - แบบก่อสร้าง	www	30-08-13

DRAWING TITLE
**แบบขยายห้องเครื่องสระว่ายน้ำ
และฝัังสระว่ายน้ำ**

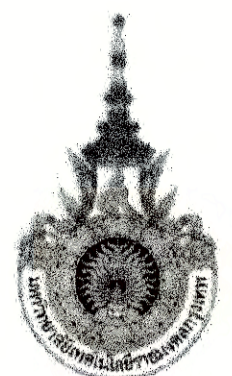
CHECKED BY	ENGINEER	SIGNED	DRAWING NO.
CHK			SN 0.09
ENG			
DM			
DRAWN BY			SCALE AS SHOWN
PRINTED DATE	30-08-13		REF. FILE



แบบรายละเอียด RP



ฝัังสระว่ายน้ำ
มาตราส่วน 1:100



PROJECT NUMBER RA-13-01
PROJECT NAME

อาคารแสดงนิทรรศการและการสอน
นันทนาการ จำนวน 1 หลัง

OWNER: **UTK** ราชมณฑล
กรุงเทพ

LOCATION:
เลขที่ 2 ถนนนางสีห์ แขวงทุ่งมหาเมฆ
เขตสาทร กรุงเทพมหานคร 10120

architects
regal
32/48 หมู่บ้านสวนเฉลิมพระเกียรติฯ ชั้น
ที่ 10 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
TEL : +66 (0) 2192-0917
FAX : +66 (0) 2192-0918
E-MAIL: regalarchitects@yahoocom

บริษัท เราสถาปนิก จำกัด

ARCHITECT	AUTHORIZED SIGNATURE
นายอภิสิทธิ์ พงษ์พงษ์ 2-88 398	
นายวิชาญ กาญจนะ 8-88 2572	
นายสุวิทย์ พิทยะวิเชียร 8-88 10742	
นายสุวิทย์ พงษ์ศักดิ์ 8-88 19278	
นายสุวิทย์ พงษ์ศักดิ์ 8-88 19278	
นายสุวิทย์ พงษ์ศักดิ์ 8-88 19278	

STRUCTURAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
รศ.ดร. กาญจนาพร 88 3963	
ดร.ดร. สุวิทย์ 88 5665	
ดร.ดร. สุวิทย์ 88 48748	
ดร.ดร. สุวิทย์ 88 55033	

วิศวกรควบคุมแบบ และ รายการคำนวณโครงสร้าง	AUTHORIZED SIGNATURE
รศ.ดร.ดร. สุวิทย์ 88 1021	

ELECTRICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
นายวิชาญ กาญจนะ 88 809	
นายวิชาญ กาญจนะ 88 4506	

MECHANICAL ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
นายวิชาญ กาญจนะ 88 398	
นายวิชาญ กาญจนะ 88 1958	

SANITARY ENGINEER	AUTHORIZED SIGNATURE
นายวิชาญ กาญจนะ 88 398	
นายวิชาญ กาญจนะ 88 205	

GENERAL NOTE
1. THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF ARCHITECTS 49 LIMITED OR ONE OF ITS AFFILIATES. IT IS ISSUED SUBJECT TO RETURN UPON DEMAND AND IS NOT TO BE USED EXCEPT IN CONNECTION WITH THE PROJECT FOR WHICH IT IS INTENDED.
2. DO NOT SCALE THIS DRAWING. USE FOUR-DIGIT DIMENSIONS ONLY.
ให้ใช้ค่าตัวเลขที่แน่นอนในกรณีที่มีขนาดแบบ

คณะกรรมาการตรวจรับแบบ	AUTHORIZED SIGNATURE
1. นายวิชาญ กาญจนะ 88 809	
2. นายวิชาญ กาญจนะ 88 4506	
3. นายวิชาญ กาญจนะ 88 398	
4. นายวิชาญ กาญจนะ 88 1958	
5. นายวิชาญ กาญจนะ 88 398	
6. นายวิชาญ กาญจนะ 88 1958	
7. นายวิชาญ กาญจนะ 88 398	
8. นายวิชาญ กาญจนะ 88 398	
9. นายวิชาญ กาญจนะ 88 398	
10. นายวิชาญ กาญจนะ 88 398	
11. นายวิชาญ กาญจนะ 88 398	
12. นายวิชาญ กาญจนะ 88 398	
13. นายวิชาญ กาญจนะ 88 398	

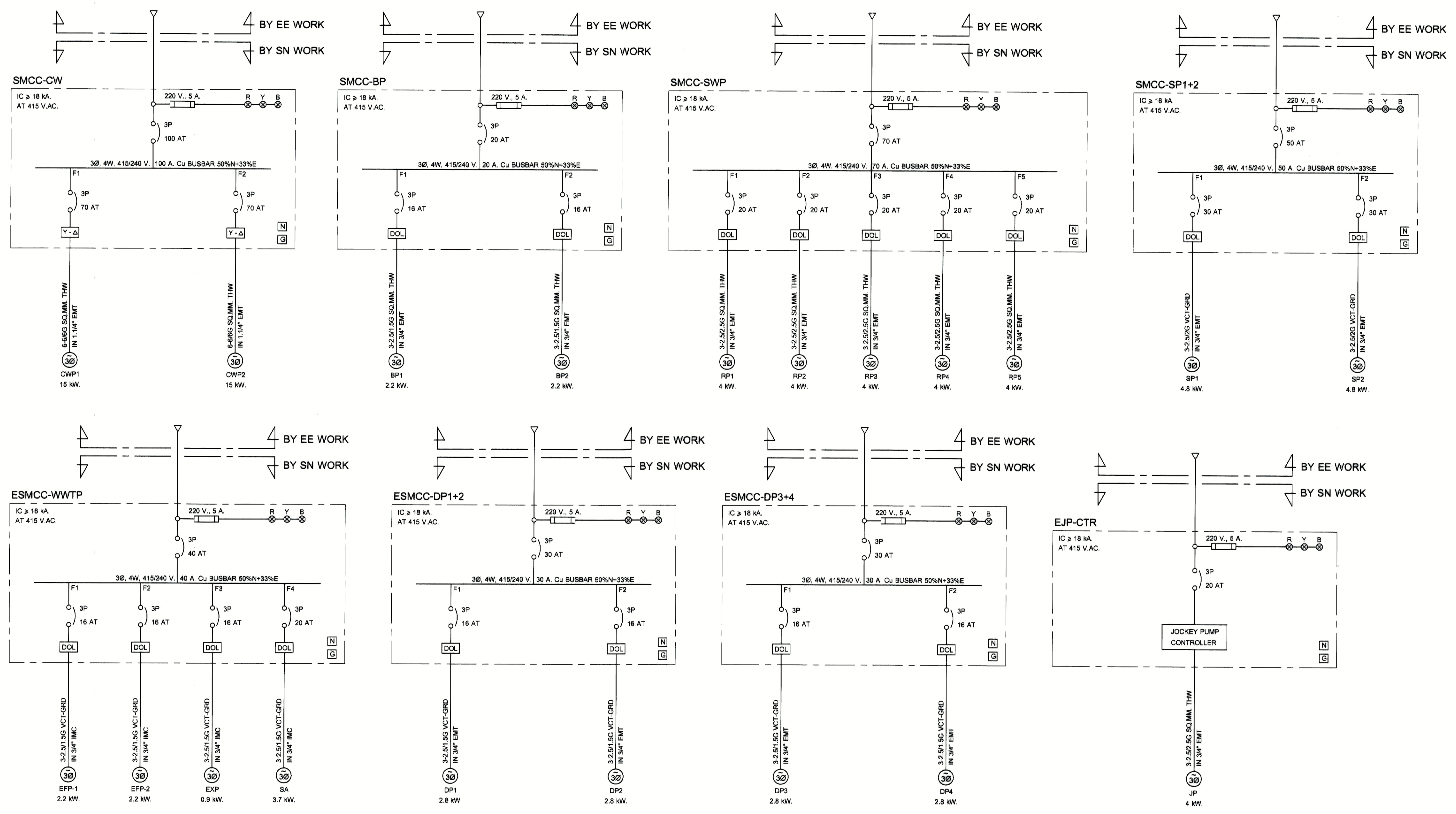
ISSUE/REVISION	DESCRIPTION	BY	DATE
1	แบบแปลนอาคาร - แบบก่อสร้าง	www	30-08-13

DRAWING TITLE

ไดอะแกรมไฟฟ้าระบบสุขาภิบาล

CHECKED BY	ENGINEER	SIGNED	DRAWING NO.
CHK			SN
ENG			0.10
DM			

DRAWN BY: 30-08-13 SCALE AS SHOWN
PRINTED DATE: 30-08-13 REF. FILE



ไดอะแกรมไฟฟ้าระบบสุขาภิบาล

