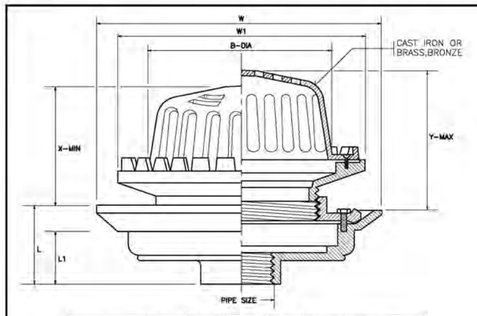
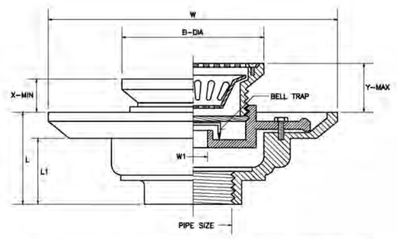


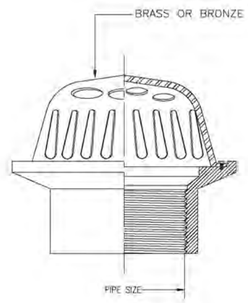
PIPE SIZE		B	W	W1	L	L1	ADJUSTMENT	
							X	Y
in.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
2	50	190	274	248	72	55	115	145
21/2	65	190	274	248	72	55	115	145
3	80	190	274	248	72	55	115	145
4	100	190	274	248	72	55	115	145
5	125	235	340	300	105	80	155	235
6	150	235	340	300	105	80	155	235

ROOF DRAIN

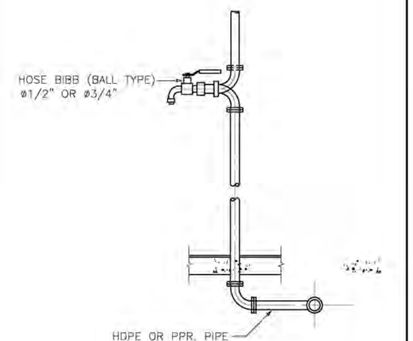


PIPE SIZE		B	W	W1	L	L1	ADJUSTMENT	
							X	Y
in.	in.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
11/2	40	121	229.5	45	79	64	52.5	73
2	50	121	229.5	45	79	64	52.5	73
21/2	65	121	229.5	45	79	64	52.5	73
3	80	121	229.5	45	79	64	52.5	73
4	100	180	275	97	78	57	55	78
5	125	180	275	97	78	57	55	78
6	150	180	275	97	78	57	55	78

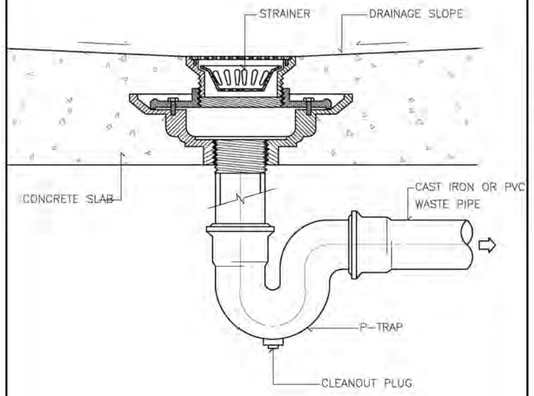
FLOOR DRAIN WITH STRAINER AND BELL TRAP



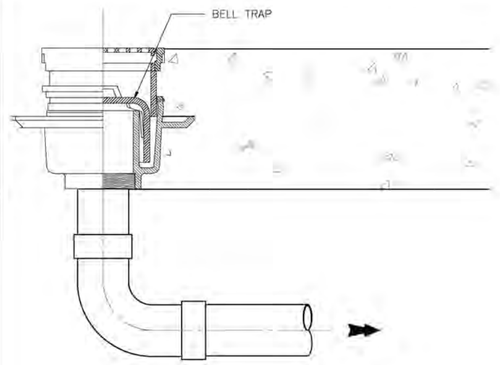
PLANTER DRAIN



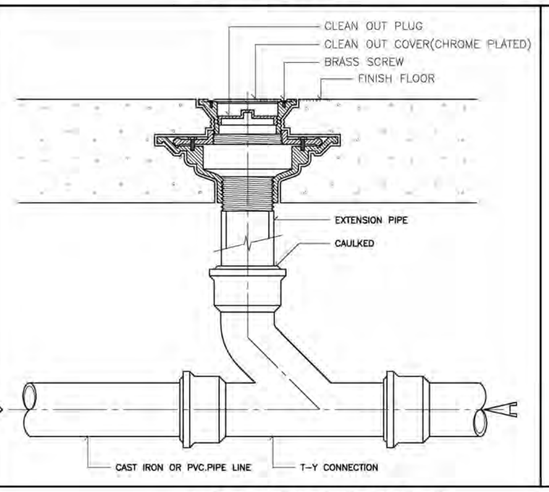
DETAIL OF HOSE BIBB



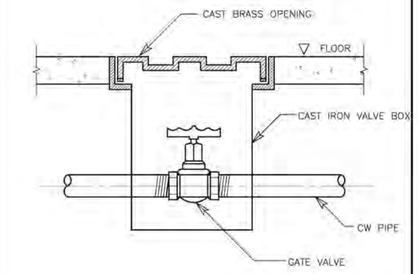
FLOOR DRAIN WITH STRAINER INSTALLATION



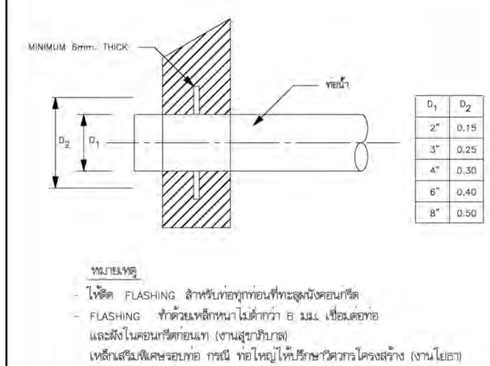
FLOOR DRAIN BELL-TRAP (GROUND FL.)



FLOOR CLEANOUT INSTALLATION



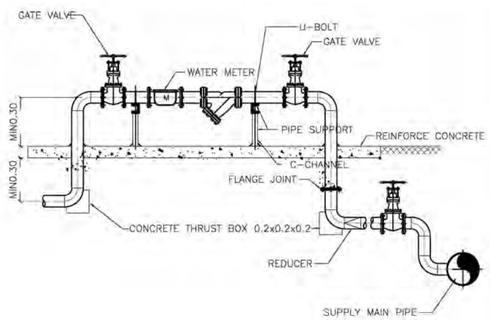
DETAIL OF VALVE BOX



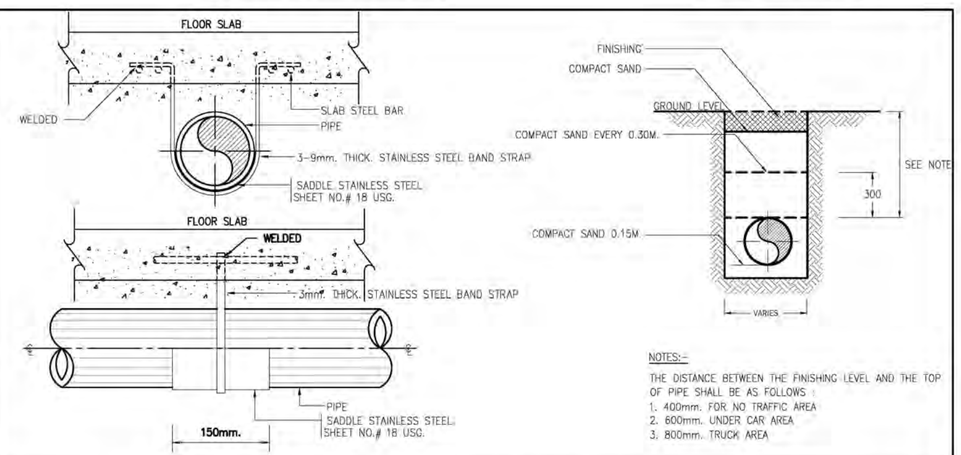
D_1	D_2
2"	0.15
3"	0.25
4"	0.30
6"	0.40
8"	0.50

หมายเหตุ
- ไม้ตัด FLASHING สำหรับท่อทุกท่อนที่ทะลุผนังคอนกรีต
- FLASHING ทำด้วยเหล็กหนาไม่ต่ำกว่า 8 มม.เชื่อมต่อท่อ และฝังในคอนกรีตก่อนเท (งานสุขาภิบาล)
เหล็กเสริมพิเศษรอบท่อ กรณี ท่อใหญ่ให้ปรึกษาวิศวกรโครงสร้าง (งานโยธา)

DETAIL OF FLASHING



DETAIL OF WATER SUPPLY METER



NOTES:-
THE DISTANCE BETWEEN THE FINISHING LEVEL AND THE TOP OF PIPE SHALL BE AS FOLLOWS :
1. 400mm. FOR NO TRAFFIC AREA
2. 600mm. UNDER CAR AREA
3. 800mm. TRUCK AREA

DETAIL OF UNDER GROUND PIPE INSTALLTION

แบบแสดง รายละเอียดทั่วไป – 2

มาตราส่วน N.T.S

โครงการ PROJECT

ต้นแบบอาคารสำนักงาน กสทช.
ในส่วนภูมิภาค พร้อมสิ่งปลูกสร้างประกอบ

เจ้าของ OWNER

สำนักอำนวยการสายงานบริหารคลื่นความถี่และภูมิภาค
ที่อยู่ : 87 ถนนพหลโยธิน ซอย 8 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม 10400
โทรศัพท์ : 0 2670 8888

ต้นแบบสำนักงาน กสทช. ส่วนภาค

บริษัท สถาบันชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาร์มสิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. ถนนอินทามระ25 แขวงสามเสนนอก เขตบางซื่อ กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมล์ : orch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.co.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER	
ณัฐพันธ์ จักรพาล		ส-สถ. 1453
สถาปนิก	ARCHITECT	
พงศกร ตุ้มปริกษา		ก-สถ. 6943
วิศรา ยมคงลักษ์		
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER	
ชัยโรจ ชัง		ภ-สถ.149
พิมพ์พรรณ วิทยพงศกุล		ภ-สถ.301
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER	
ชาญณรงค์ บัวประดิษฐ์		ยธ. 8892
วสันต์ แสงศรี		ยธ.9670
เฉลียว บุญเกิด		ยธ. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพหลโยธิน 4
แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER	
สุภัทร สัมมิตรมย่ำรุ่ง		วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER	
สุภัทร สัมมิตรมย่ำรุ่ง		วส.87
ผู้ช่วยรศ แก้วประดิษฐ์		ภส.3890
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER	
พิชญะ จันธราภูมินท์		วพก.613
ชัยพร ไทรเกตุ		ภพก.47006
ชนณิน์ท์ ช่อยผล		ภพก.49996

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ป

KEY PLAN

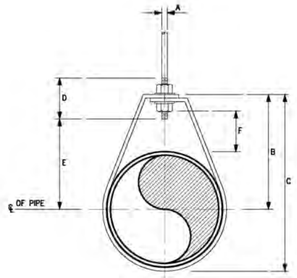
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
1703AR_กสทช ภูมิภาค

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดง รายละเอียดทั่วไป – 2

มาตราส่วน : N.T.S.	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	
อนุมัติ :	SN - 08
วันที่ : 28 มิถุนายน 2560	

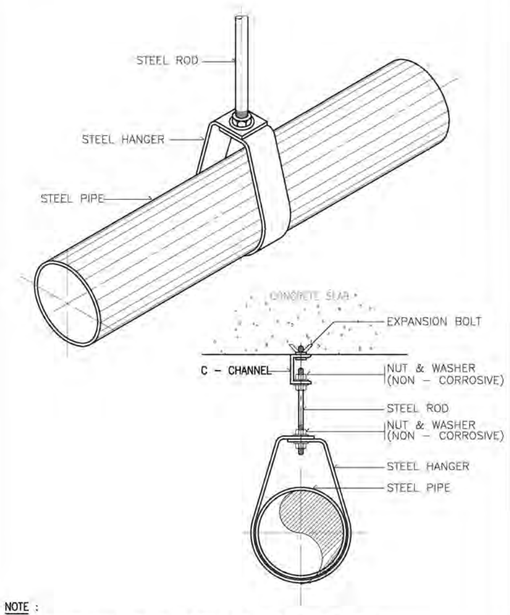
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบมาตรฐาน A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



NOMIMAL PIPE SIZE ø		A	B	C	D	ROD TAKE-OUT E	ADJUSTMENT F	STRAP SIZE (mm. x mm.)
INCH	mm.							
"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"
'	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"
'	"	"	"	"	"	"	"	"

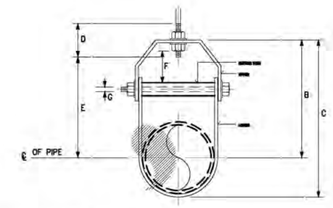
ADJUSTABLE RING



NOTE :

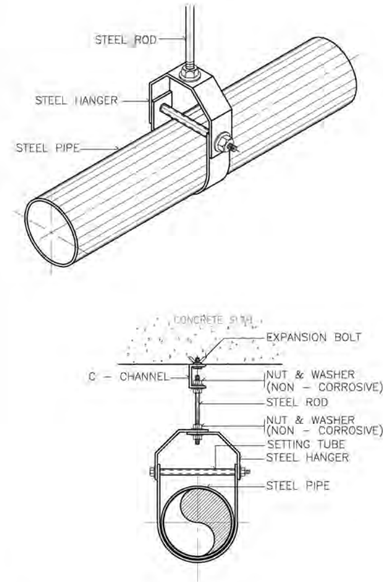
ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OR ANTI–RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.

PIPE HANGER FOR SIZE UP TO 50 mm.(2"ø)



				A	B	C	D	E	ADJUSTMENT F	G
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"	"	"

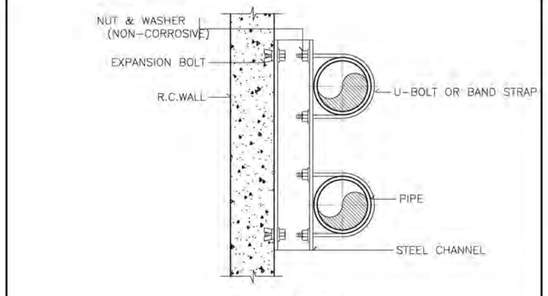
ADJUSTABLE CLEVIS HANGER



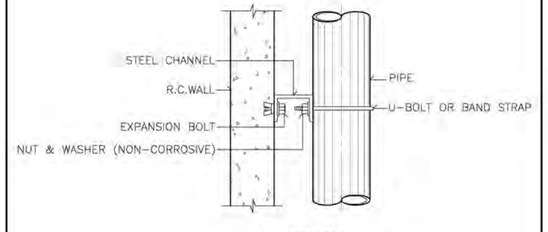
NOTE :

ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OR ANTI–RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.

PIPE HANGER FOR SIZE TO 65 mm. AND LARGER



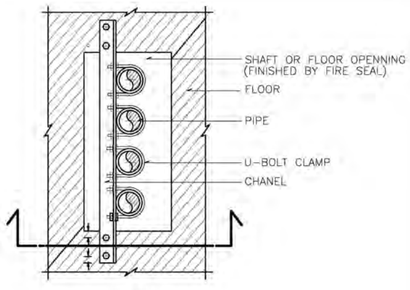
PLAN



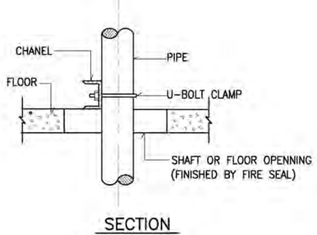
ELEVATION

ALL STEEL PARTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OF ANTI–RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED PAINT OR AS SPECIFIED.

PIPE SUPPORT TO WALL

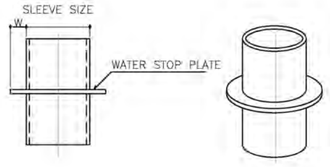


PLAN



SECTION

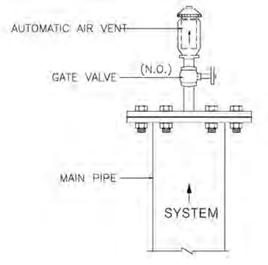
PIPE SUPPORT TO WALL



PIPE SLEEVE DIAMETER

PIPE SIZE		SLEEVE SIZE	WATER STOP PLATE	
mm.	INCH	mm.	WIDTH, W (mm.)	t (mm.)
15	1/2	40	20	2
20	3/4	40	20	2
25	1	50	20	2
40	1–1/2	65	20	2
50	2	80	25	2
65	2–1/2	100	30	2
80	3	100	40	2
100	4	150	50	3
125	5	150	50	3
150	6	200	50	3
200	8	250	50	3
250	10	300	50	4
300	12	350	50	4

PIPE SLEEVE DIAMETER



DETAIL OF AUTOMATIC AIR VENT

แบบแสดง รายละเอียดทั่วไป – 3

มาตราส่วน

โครงการ PROJECT

ต้นแบบอาคารสำนักงาน กสทช.
ในส่วนภูมิภาค พร้อมสิ่งปลูกสร้างประกอบ

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักอำนวยการสายงานบริหารคลื่นความถี่และกิจการในส่วนภูมิภาค
ที่อยู่ : 87 ถนนพหลโยธิน ซอย 8 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม 10400
โทรศัพท์ : 0 2670 8888

ต้นแบบสำนักงาน กสทช. ส่วนภูมิภาค

บริษัท สถาบันชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาร์มสิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. ถนนอังรามเหนือ 25 แขวงสามัคคี เขตปากคลองเจ้าพระยา กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : orch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.co.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER	
นิพัฒน์ จักรพาล		ส–สถ. 1453
สถาปนิก	ARCHITECT	
พงศกร ตุ้มปริกษา		ภ–สถ. 6943
วิศรา ผลูงศิลย์		
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER	
ชัยโรจน์ ชัง		ภ–สถ.149
พิมพ์พรรณ รัพย์มงคล		ภ–สถ.301
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER	
ชาญณรงค์ บัวประดิษฐ์		สย. 8892
วลีเด็ จ แสงศรี		สย.9670
ธงชัย บุญเกิด		สย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยสุขุมวิท 63 (เอกมัย) ถนนสุขุมวิท 4
แขวงพระโขนงเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER	
สุทัศ ลิ้มสิริรมย์กุล		วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER	
สุทัศ ลิ้มสิริรมย์กุล		วส.87
ศุภยรรจ แก้วประดิษฐ์		ภส.3890
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER	
พิชญะ จันธราภัณฑ์		วพก.613
ชัยพร ไทรเกตุ		ภพก.47006
ธนณิมิตร์ ช่อยล		ภพก.49996

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
1703AR_กสทช ภูมิภาค

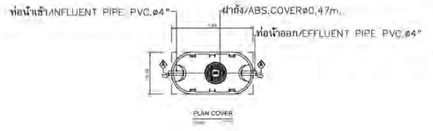
แบบแสดง DRAWING TITLE

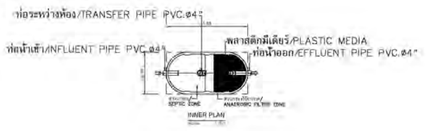
แบบแสดง รายละเอียดทั่วไป – 3

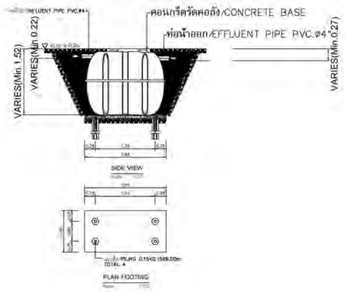
มาตราส่วน : NTS	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	SN-09
อนุมัติ :	
วันที่ : 28 มิถุนายน 2560	

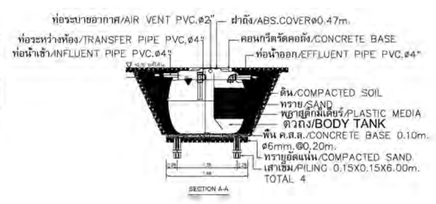
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

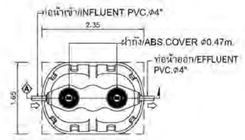
แบบมาตรฐาน A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

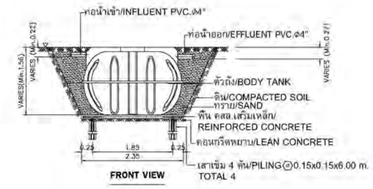


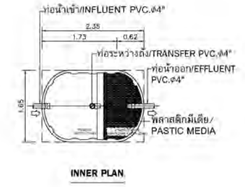


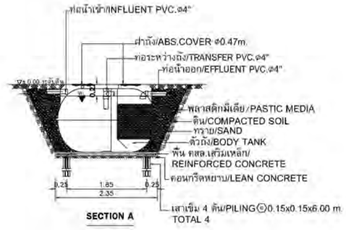


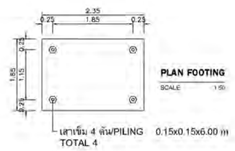












DETAIL OF PACKAGE WASTE TREATMENT UNIT (TREATED 1.00Cu.m/Day)
REF : ENTECH MODEL ET-1600T OR EQUAL

DETAIL OF PACKAGE WASTE TREATMENT UNIT (TREATED 2.00Cu.m/Day)
REF : ENTECH MODEL ET-3200T OR EQUAL

แบบแสดง รายละเอียดบ่อบำบัดน้ำเสีย

มาตราส่วน N.T.S

NOTE :
- ผู้รับจ้าง จะต้องประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกฝ่ายและสำรวจ ข้อมูลต่างๆ โดยละเอียด ก่อนการก่อสร้างและติดตั้งงานระบบ เช่น ค่าระดับ และจุดเชื่อมต่อท่อต่างๆ
- งานโครงสร้างต่างๆ จะต้องได้รับความเห็นชอบ และอนุมัติ จาก วิศวกรงานโครงสร้าง อีกครั้ง ก่อนการก่อสร้าง

โครงการ PROJECT
ต้นแบบอาคารสำนักงาน กสทช.
ในส่วนภูมิภาค พร้อมสิ่งปลูกสร้างประกอบ

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักอำนวยการสายงานบริหารคลื่นความถี่และภูมิภาค
ที่อยู่ : 87 ถนนพหลโยธิน ซอย 8 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม. 10400
โทรศัพท์ : 0 2670 8888

ต้นแบบสำนักงาน กสทช. ส่วนภูมิภาค

บริษัท สถาบันชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาร์มสิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. ถนนอินทามระหิงญ 25 แขวงสามเสน เขตพญาไท กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : orch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.co.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER		
ณัฐพัฒน์ จักรพาชา		ส-สถ. 1453
สถาปนิก ARCHITECT		
พงศกร ตุ้มปริกษา		ก-สถ. 6943
วิศรา ผลูงศิลย์		
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER		
ชัยรัตน์ ชัง		ก-สถ.149
พิมพ์พรรณ ทิพย์มงคล		ก-สถ.301
วิศวกรโครงสร้างและไฟฟ้า STRUCTURAL ENGINEER		
ชาญณรงค์ บัวประดิษฐ์		ชย. 8892
วสันต์ แสงศรี		ชย.9670
ณรงชัย บุญเกิด		ชย. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพหลโยธิน 4
แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER		
สุทัศร์ สันติวิทยม่กุล		วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER		
สุทัศร์ สันติวิทยม่กุล		วส.87
ผุกยรรณ แก้วประดิษฐ์		ภส.3890
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER		
พิชญะ จันอรานุวัฒน์		วฟก.613
ชัยพร ไพรเกตุ		ภฟก.47006
ชลณิมล์ ช่อยล		ภฟก.49996

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ป

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
1703AR_กสทช ภูมิภาค

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดง รายละเอียดบ่อบำบัดน้ำเสีย

มาตราส่วน: N.T.S.	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	SN-10
อนุมัติ :	
วันที่ : 28 มิถุนายน 2560	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง

สารบัญแบบ

เลขที่แบบ	รายละเอียดแบบ
	อาคารสำนักงาน
VAC-01	สารบัญแบบ และสัญลักษณ์
VAC-02	ตารางอุปกรณ์ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
VAC-03	ไดอะแกรมระบบปรับอากาศและระบบไฟฟ้า
VAC-04	แบบแสดงระบบปรับอากาศ ชั้น 1
VAC-05	แบบแสดงระบบปรับอากาศ ชั้น 2
VAC-06	แบบแสดงระบบระบายอากาศ ชั้น 1
VAC-07	แบบแสดงระบบระบายอากาศ ชั้น 2
VAC-08	แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 1
VAC-09	แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 2
VAC-10	แบบแสดงการติดตั้งทั่วไป 3

สัญลักษณ์งานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

สัญลักษณ์	รายละเอียด	สัญลักษณ์	รายละเอียด
FCU OR FAU	FAN COIL UNIT (CEILING MOUNTED DUCT TYPE) OR FRESH AIR UNIT (CEILING MOUNTED DUCT TYPE)		DRAIN PIPE
FCU FCU	FAN COIL UNIT(WALL MOUNTED TYPE)		PIPE RISER
CDU. OR CDU.	CONDENSING UNIT		PIPE DROP
EF. EF.	PROPELLER FAN, AUTOMATIC SHUTTER. OR PROPELLER FAN, INDUSTRLAL TYPE.		PLUG
EF. EF. EA	CEILING MOUNT FAN	FD.	FLOOR DRAIN
EF.	MINI SIROCCO FAN		ELBOW 90°
FAG OR RAG OR EAG	RETURN AIR GRILLE, EXHAUST AIR GRILLE OR FRESH AIR GRILLE		ELBOW 45°
VD. FAG OR RAG OR EAG	VOLUME DAMPER		
	SERVICE PANEL		
	SUPPLY AIR GRILLE		
	SLOT AIR GRILLE		
	DUCT BRANCH TAKE-OFF W / SPLITTER DAMPER		
	FLEXIBLE DUCT CONNECTION		
	RETURN AIR GRILL OR EXHAUST AIR GRILLE		
T	THERMOSTAT		
	FRESH AIR GRILLE		

AV.	AUTOMATIC AIR VENT VALVE
BTUH.	BTU PER HOUR
CDU.	CONDENSING UNIT
CMH.	CUBIC METRE PER HOUR
D.	DRAIN
DB.	DRY BULB
E/A	EXHAUST AIR
EAD.	EXHAUST AIR DUCT
EAG.	EXHAUST AIR GRILLE
EF.	EXHAUST FAN
ESP.	EXTERNAL STATIC PRESSURE
F	FAHRENHEIT DEGREE
F/A.	FRESH AIR
FAD.	FRESH AIR DUCT
FAG.	FRESH AIR GRILLE
FCU.	FAN COIL UNIT
FF.	FRESH AIR FAN
FT.	FEET (UNIT)
GA.	GAGE OR GAUGE
GD.	GAVITY DAMPER
KW.	KILOWATT
KEF	KITCHEN EXHAUST FAN
M.	METRE
ND.	NEAREST DRAINAGE
NTS	NOT TO SCALE
PRESS.	PRESSURE
PSIG.	POUND PER SQUARE INCH GAUGE
R/A	RETURN AIR
RAG.	RETURN AIR GRILLE
RFG.	REFRIGERANT
RH.	RELATIVE HUMIDITY
S/A	SUPPLY AIR
SAD.	SUPPLY AIR DUCT
SAG.	SUPPLY AIR GRILLE
SD.	SPLITER DAMPER
VD.	VOLUME DAMPER

โครงการ PROJECT

ต้นแบบอาคารสำนักงาน กสทช.
ในส่วนภูมิภาค พร้อมสิ่งปลูกสร้างประกอบ

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักอำนวยการสายงานบริหารคลื่นความถี่และภูมิภาค
ที่อยู่ : 87 ถนนพหลโยธิน ซอย 8 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม. 10400
โทรศัพท์ : 0 2670 8888

ต้นแบบสำนักงาน กสทช. ส่วนภาค

บริษัท สถาบันชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาร์คเคิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. ถนนอ่อนนุช 25 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กทม. 10250
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมล์ : orch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.co.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ	PROJECT MANAGER	
ณัฐพัลน์ จักรพาชา		ส-สถ. 1453
สถาปนิก	ARCHITECT	
พงศกร ตุ้นปริกษา		ก-สถ. 6943
วิศรา ยมุงมิตย์		
ภูมิสถาปนิก	LANDSCAPE DESIGNER	
ชัยโรจ ชัง		ก-สถ.149
พิมพ์พรรณ วิทยมงคล		ก-สถ.301
วิศวกรโครงสร้างและโยธา	STRUCTURAL ENGINEER	
ชาญณรงค์ บัวประดิษฐ์		ยธ. 8892
วลิดต์ แสงศรี		ยธ.9670
ณรชัย บุญเกิด		ยธ. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิต ถนนพหลฯ 4
แขวงพหลโยธิน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2282-5375-6 โทรสาร 0-2282-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ	MECHANICAL ENGINEER	
ผู้ทรง ลิ้มมิ่งพงษ์กุล		วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง	SANITARY ENGINEER	
ผู้ทรง ลิ้มมิ่งพงษ์กุล		วส.87
ผู้ภายรถ แก้วประดิษฐ์		ภส.3890
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	ELECTRICAL ENGINEER	
พิชญะ จันอรานุวัฒน์		วฟก.613
ชัยพร ไพรเกตุ		ภฟก.47006
ดนณิมา ช่อยล		ภฟก.49996

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ป

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
1703AR_กสทช ภูมิภาค

แบบแสดง DRAWING TITLE
สารบัญแบบ และสัญลักษณ์

มาตราส่วน : NTS	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	
อนุมัติ :	VAC-01
วันที่ : 28 มิถุนายน 2560	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.

VARIBLE REFIRIGERANT FLOW SCHEDULE

UNIT NO.	AREA SERVED	COOLING CAPACITY BTU	QTY SET(s)	FAN COIL UNIT DATA				OUT DOOR UNIT DATA			REFIGERANT PIPE				REMARK
				TYPE	SUPPLY AIR CFM.	INDOOR TEMP CDB/CWB	DRAIN PIPE ø inch	TYPE	OUTDOOR TEMP CDB	SUCTION TEMP C	SUCTION LINE OD.inch	LIQUID LINE OD.inch	V/ø/Hz	APPROX POWER kw	
	สำนักงาน กสทช ภาค														
ชั้น 1															
FCU-02-(01-06)	ห้องประชุม 200 คน	98,000	6	CMDL	2500	25/18	1	CDU-01/02	35	7	7/8	3/8	220/1/50	0.85	
FCU-02-(07-08)	ห้องออกกำลังกาย	24,000	2	WM	600	25/18	3/4	CDU-03	35	7	5/8	3/8	220/1/50	0.05	
FCU-02-09	งานอำนวยการ	18,000	1	WM	500	25/18	3/4	CDU-03	35	7	1/2	1/4	220/1/50	0.05	
FCU-02-(10-11)	โถงต้อนรับ	36,000	2	CMCR	500	25/18	1	CDU-03	35	7	5/8	3/8	220/1/50	0.2	
ชั้น 2															
FCU-02-12	ห้อง SERVER	9,000	1	WM	300	25/18	3/4	CDU-03	35	7	1/2	1/4	220/1/50	0.05	
FCU-02-13	ห้องทำงานผอ.ส่วน	18,000	1	WM	500	25/18	3/4	CDU-03	35	7	1/2	1/4	220/1/50	0.05	
FCU-02-14	ห้องทำงานผอ.ส่วน	18,000	1	WM	500	25/18	3/4	CDU-03	35	7	1/2	1/4	220/1/50	0.05	
FCU-02-15	ห้องทำงานผอ.ส่วน	18,000	1	WM	500	25/18	3/4	CDU-03	35	7	1/2	1/4	220/1/50	0.05	
FCU-02-16	ห้องทำงานผอ.ส่วน	18,000	1	WM	500	25/18	3/4	CDU-03	35	7	1/2	1/4	220/1/50	0.05	
FCU-02-(17-18)	ห้องทำงานผอ.ภาค	18,000	2	WM	500	25/18	3/4	CDU-03	35	7	1/2	1/4	220/1/50	0.05	
FCU-02-(19-22)	ส่วนทำงานหัวหน้าฝ่ายตรวจสอบ	38,000	4	CS	1,600	25/18	1	CDU-03	35	7	5/8	3/8	220/1/50	0.25	
FCU-02-23	ห้องประชุม	38,000	1	CS	1,600	25/18	1	CDU-03	35	7	5/8	3/8	220/1/50	0.2	
CDU-01	ชั้น 1	294,000	1	-	-	-	-	-	35	7	1.3/8	7/8	380/3/50	30	
CDU-02	ชั้น 1	294,000	1	-	-	-	-	-	35	7	1.3/8	3/4	380/3/50	30	
CDU-03	ชั้น 1	436,000	1	-	-	-	-	-	35	7	1.5/8	3/4	380/3/50	45	

Note:

TYPE OF AIR CONDITIONING
CMCR : CEILING MOUNTED CASSETTE (ROUND– FLOW) TYPE
CMDL : CEILING MOUNTED DUCT TYPE
CS : CEILING SUSPENDED TYPE
WM : WALL MOUNTED TYPE
VRF : VARIABLE REFRIGERANT FLOW

FAN SCHEDULE

UNIT NO.	AREA SERVED	QTY SET(s)	FAN TYPE	UNIT DATA (EACH)				REMARK
				CAPACITY CFM.	ST.PR. INCH.WG.	FAN MOTOR		
						APPROX MOTER WATT	V/ø/Hz	
ชั้น 1								
EF-02-01	ห้องงานระบบสุขาภิบาล	1	PP-AS	100	-	25	220/1/50	
EF-02-02	ห้องเก็บของห้องประชุม	1	PP-AS	150	-	25	220/1/50	
EF-02-03	ห้องเก็บเอกสาร	1	PP-AS	100	-	25	220/1/50	
EF-02-04	ห้องเก็บพัสดุ	1	PP-AS	100	-	25	220/1/50	
EF-02-05	ห้องควบคุม	1	CMF	100	0.5	20	220/1/50	
EF-02-06	ห้องงานไฟฟ้า	1	PP-AS	100	-	25	220/1/50	
EF-02-07	ส่วนเตรียมอาหาร	1	PP-AS	100	-	25	220/1/50	
EF-02-08	ห้องน้ำชาย	1	CMF	100	0.5	20	220/1/50	
EF-02-(09-10)	ห้องน้ำหญิง	2	CMF	100	0.5	20	220/1/50	
EF-02-11	ห้องน้ำคนพิการ	1	CMF	100	0.5	20	220/1/50	
EF-02-12	ส่วนเตรียมอาหาร	1	CMF	100	0.5	20	220/1/50	
EF-02-13	ห้องน้ำ	1	PP-AS	50	-	20	220/1/50	
ชั้น 2								
EF-02-14	ห้องเก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด	1	PP-AS	100	-	25	220/1/50	
EF-02-15	ห้องน้ำชาย	1	CMF	100	0.5	20	220/1/50	
EF-02-16	ห้องน้ำหญิง	1	CMF	100	0.5	20	220/1/50	
EF-02-17	ห้องน้ำ	1	CMF	50	0.5	15	220/1/50	

TYPE OF FAN
PP-AS PROPELLER FAN, AUTOMATIC SHUTTER.
PP-IN PROPELLER FAN, INDUSTRLAL TYPE.
CF : CYCLE FAN
CL : CEILING FAN
CMF : CEILING MOUNT FAN
MSF : MINI SIROCCO FAN
CF-FS : CENTRIFUGAL FAN, FORWARD CURVE, SINGLE INLET
CF-BS : CENTRIFUGAL FAN, BACKWARD CURVE, SINGLE INLET
IN : INLINE FAN
JF : JET FAN

โครงการ PROJECT
ต้นแบบอาคารสำนักงาน กสทช.
ในส่วนภูมิภาค พร้อมสิ่งปลูกสร้างประกอบ

กสทช.

เจ้าของ OWNER
สำนักอำนวยการสายงานบริหารคลื่นความถี่และภูมิภาค
ที่อยู่ : 87 กสทช.พหลโยธิน ซอย 8 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม. 10400
โทรศัพท์ : 0 2670 8888

ต้นแบบสำนักงาน กสทช. ส่วนภูมิภาค

ปริษัท สถาบันชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาร์ซมสิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. ถนนพัฒนาการ 25 แขวงสวนหลวง เขตสวนหลวง กทม. 10250
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมล์ : orch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.co.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER
นิพัฒน์ จักรพาล ส-สถ. 1453

สถาปนิก ARCHITECT
พงศกร ตุ้มปริกษา ภ-สถ. 6943
วิศรา ผลงามดี

ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER
ชัยโย ชัง ภ-สถ.149
พิมพ์พรรณ วิทยมงคล ภ-สถ.301

วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER
ชาญณรงค์ บัวประดิษฐ์ ยธ. 8892
วสันต์ แสงศรี ยธ.9670
เกรียง บุญเกิด ยธ. 11703

FUSION CONSULTANTS
ปริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิต ถนนพหลโยธิน 4
แขวงพหลโยธิน เขตพญาไท กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ MECHANICAL ENGINEER
สุทัศ ลิขิตรัตน์กุล วก.578

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง SANITARY ENGINEER
สุทัศ ลิขิตรัตน์กุล วส.87
ศุภรรณา แก้วประดิษฐ์ ภส.3890

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันธราภิมล์ วพก.613
ชัยพร ไทรเกตุ ภพก.47006
ชนนิดา ช่อยผล ภพก.49996

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

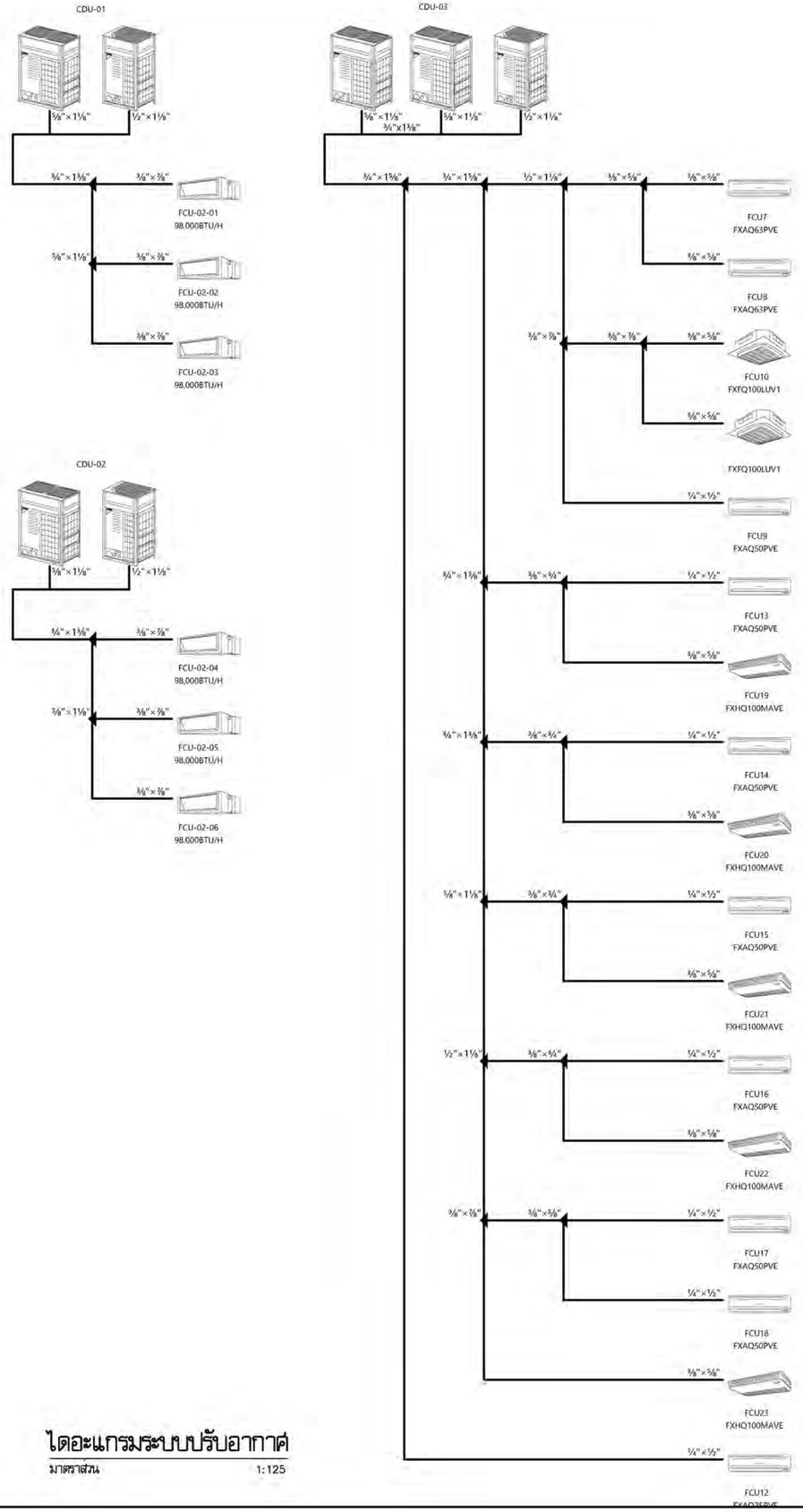
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
1703AR_กสทช ภูมิภาค

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงรายการวิศวกรรมระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

มาตราส่วน: NTS หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :
อนุมัติ :
วันที่ : 28 มิถุนายน 2560 VAC-02

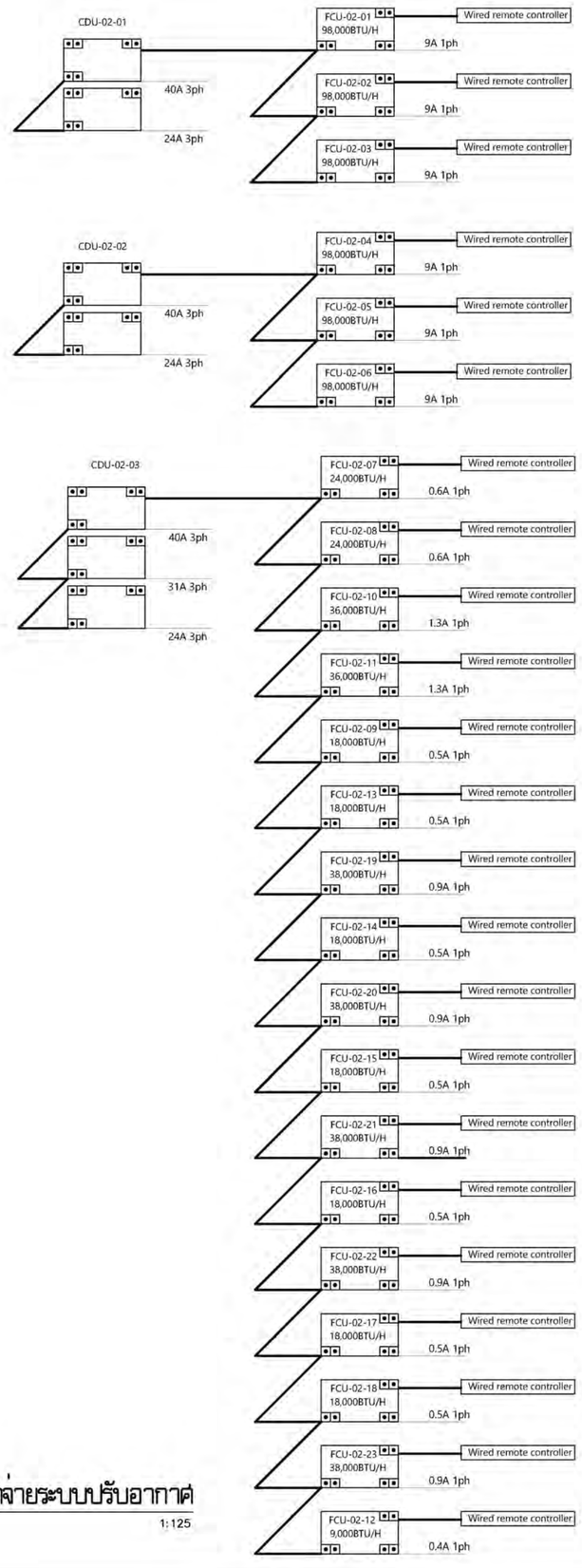
Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน ให้ใช้ตามแบบแสดง



ไดอะแกรมระบบปรับอากาศ

มาตราส่วน 1:125



ไดอะแกรมระบบไฟฟ้าจ่ายระบบปรับอากาศ

มาตราส่วน 1:125

โครงการ PROJECT

ต้นแบบอาคารสำนักงาน กสทช. ในส่วนภูมิภาค พร้อมสิ่งปลูกสร้างประกอบ

เจ้าของ OWNER

สำนักอำนวยการสายงานบริหารคลื่นความถี่และภูมิภาค

ที่อยู่ : 87 ถนนพหลโยธิน ซอย 8 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม. 10400

โทรศัพท์ : 0 2670 8888

ต้นแบบสำนักงาน กสทช. ส่วนภาค

บริษัท สถาบันชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาร์มสิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. ถนนอังรามเหนือ 25 แขวงสามัคคี เขตปากคลองเทียน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมลล์ : orch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.co.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER		
ณัฐิลน์ จักรพาล		ส–สถ. 1453
สถาปนิก ARCHITECT		
พงศกร ตุ้มปริกษา		ภ–สถ. 6943
วิศรา ผลงามดี		
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER		
ชัยโรจน์ ชัง		ภ–สถ.149
พิมพ์พรรณ ทิพย์มงคล		ภ–สถ.301
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER		
ชาญณรงค์ บัวประดิษฐ์		สย. 8892
วลิษฐ์ แสงศรี		สย.9670
ณรชัย บุญเกิด		สย. 11703

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิตร ถนนพหลโยธิน 4
แขวงสนามบิน เขตดอนเมือง กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุทัศร สันติวิทยก์กุล		วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุทัศร สันติวิทยก์กุล		วส.87
สุภาธรรณ แก้วประดิษฐ์		ภส.3890
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จันธราภุมัณน์		วพก.613
ชัยพร ไพรเกตุ		ภพก.47006
ชนะนันท์ ช่อยะล		ภพก.49996

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ป

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE

1703AR_กสทช ภูมิภาค

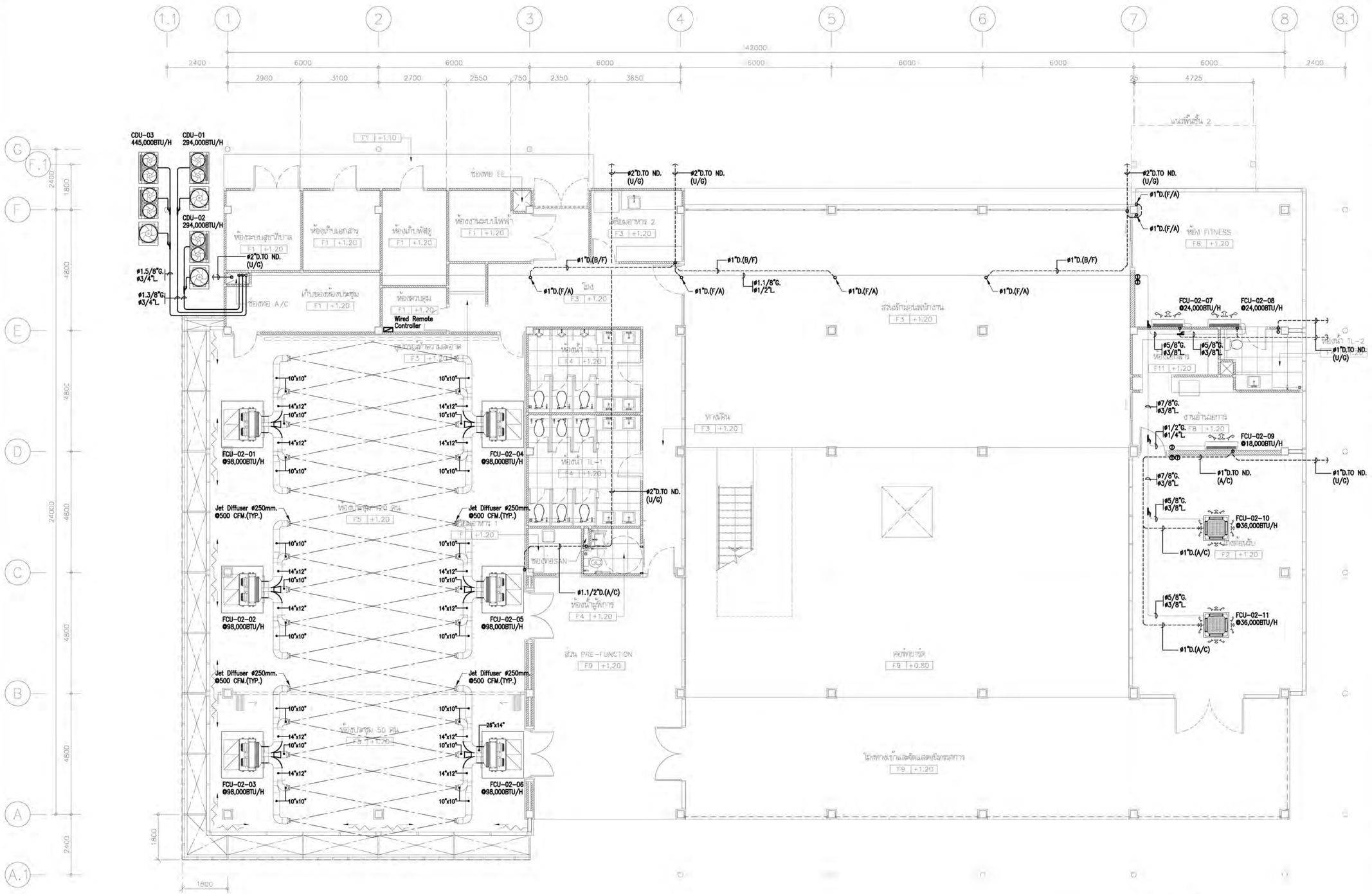
แบบแสดง DRAWING TITLE

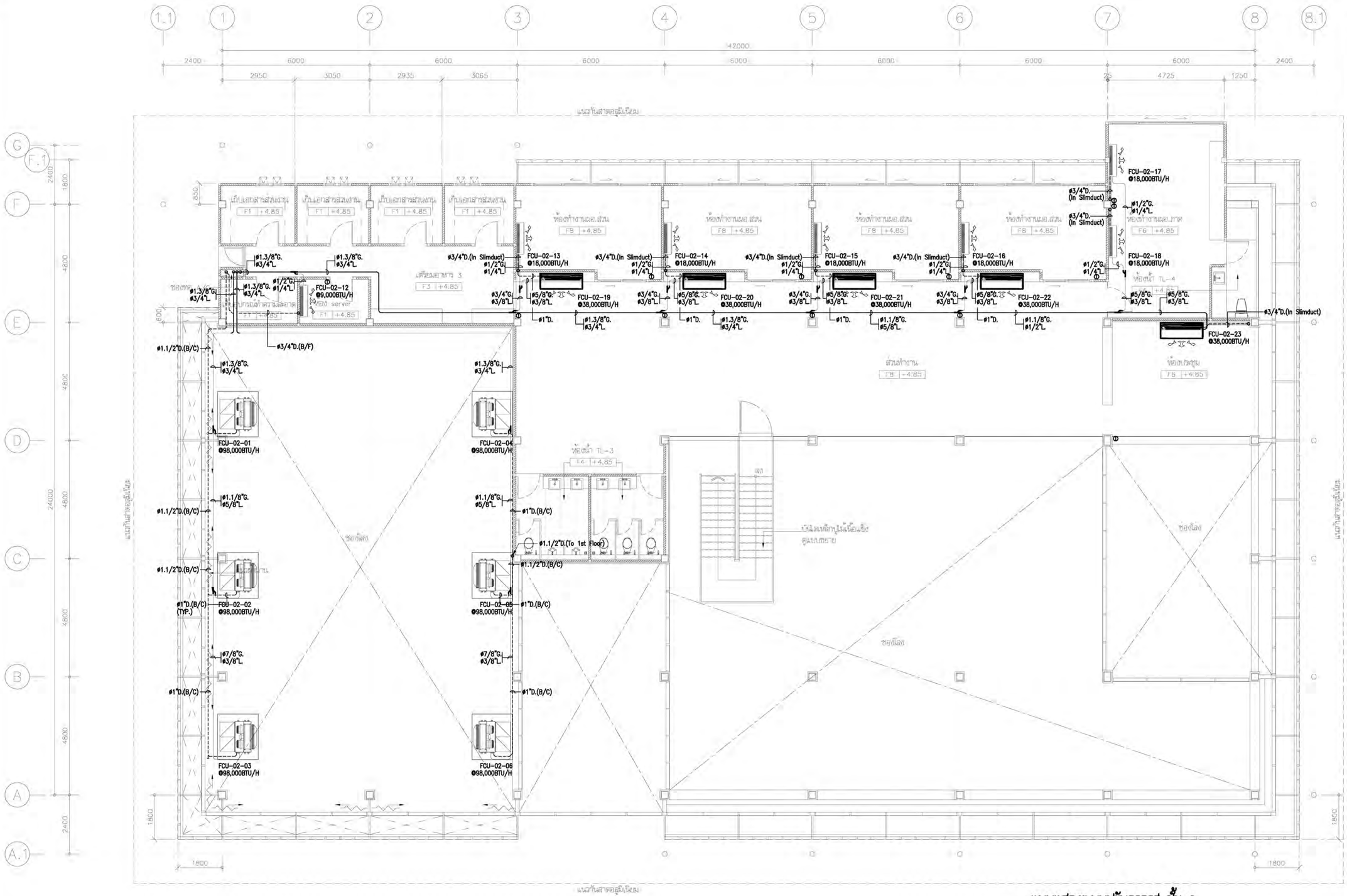
ไดอะแกรมระบบปรับอากาศและระบบไฟฟ้า

มาตราส่วน : NTS	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	VA0-03
อนุมัติ :	
วันที่ : 28 มิถุนายน 2560	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง


CDU-03
445,000BTU/H
CDU-01
294,000BTU/H
CDU-02
294,000BTU/H
#1.5/8"G.
#3/4"L.
#1.3/8"G.
#3/4"L.
Wired Remote Controller
FCU-02-01
@98,000BTU/H
FCU-02-02
@98,000BTU/H
FCU-02-03
@98,000BTU/H
FCU-02-04
@98,000BTU/H
FCU-02-05
@98,000BTU/H
FCU-02-06
@98,000BTU/H
Jet Diffuser #250mm.
@500 CFM.(TYP.)
#2"D.TO ND.
(U/G)
#1"D.(F/A)
#1"D.(B/F)
#1.1/8"G.
#1/2"L.
#1.1/2"D.(A/C)
FCU-02-07
@24,000BTU/H
FCU-02-08
@24,000BTU/H
FCU-02-09
@18,000BTU/H
FCU-02-10
@36,000BTU/H
FCU-02-11
@36,000BTU/H
#1"D.TO ND.
(A/C)
#5/8"G.
#3/8"L.
#7/8"G.
#3/8"L.
#1/2"G.
#1/4"L.
ห้องประชุม 50 คน
F5 +1.20
ห้องประชุม 30 คน
F5 +1.20
ห้องประชุม 10 คน
F5 +1.20
ห้องประชุมผู้บริหาร
F3 +1.20
ห้องประชุมคณะกรรมการ
F3 +1.20
ห้องประชุมใหญ่
F3 +1.20
ห้องประชุมย่อย 2
F3 +1.20
ห้องประชุมย่อย 1
F3 +1.20
ห้องประชุมย่อย 3
F3 +1.20
ห้องประชุมย่อย 4
F3 +1.20
ห้องประชุมย่อย 5
F3 +1.20
ห้องประชุมย่อย 6
F3 +1.20
ห้องประชุมย่อย 7
F3 +1.20
ห้องประชุมย่อย 8
F3 +1.20
ห้องประชุมย่อย 9
F3 +1.20
ห้องประชุมย่อย 10
F3 +1.20
ห้องประชุมย่อย 11
F3 +1.20
ห้องประชุมย่อย 12
F3 +1.20
ห้องประชุมย่อย



แบบแสดงระบบปรับอากาศ ชั้น 2

มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT

ต้นแบบอาคารสำนักงาน กสทช.
ในส่วนภูมิภาค พร้อมสิ่งปลูกสร้างประกอบ

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักอำนวยการสายงานบริหารคลื่นความถี่และภูมิภาค
ที่อยู่ : 87 ถนนพหลโยธิน ซอย 8 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม 10400
โทรศัพท์ : 0 2670 8888

ต้นแบบสำนักงาน กสทช. ส่วนภาค

บริษัท สถาปนิกชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาคมสิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. ถนนอังรีดูนังต์ 25 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.co.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ PROJECT MANAGER		
โอภัฒน์ จักรพาชา		ส.-สถ. 1453
สถาปนิก ARCHITECT		
พงศกร ตุ้นปริชาชา		ภ.-สถ. 6943
วิศรา ผลุดโลย์		
ภูมิสถาปนิก LANDSCAPE DESIGNER		
ชัยณัฐ ชิง		ภ.-สถ.149
พิมพ์พรรณ ทิพย์มงคล		ภ.-สถ.301
วิศวกรโครงสร้างและโยธา STRUCTURAL ENGINEER		
ชาญณรงค์ บัวประดิษฐ์		ยธ. 8892
วลิษฐ์ แสงศรี		ยธ.9670
ธงชัย บุญเกิด		ยธ. 11703

FUSION CONSULTANTS

บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยอุดมสุข เกษตรพัฒนา 4
แขวงคลองกุ่ม เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		MECHANICAL ENGINEER
สุภัทร ลิมปิวัฒน์กุล		วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		SANITARY ENGINEER
สุภัทร ลิมปิวัฒน์กุล		วส.87
ศุภธรรม แก้วประดิษฐ์		ภส.3890
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		ELECTRICAL ENGINEER
พิชญะ จิตรานุวัฒน์		พท.613
ชัยพร ไพรมาตุ		ภพท.47006
ธเนศ์ ช่อผล		ภพท.49996

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

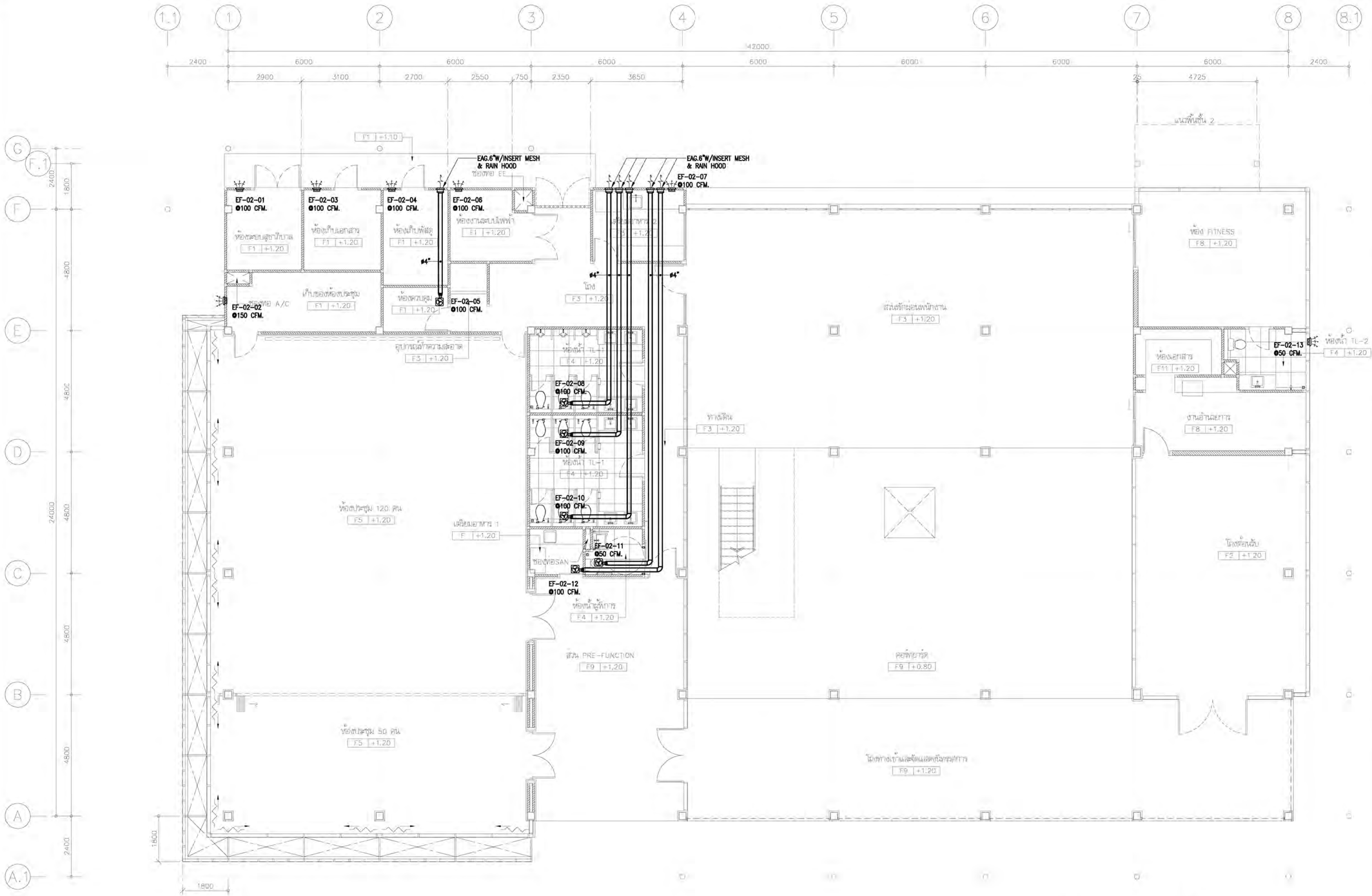
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
1703AR_กสทช ภูมิภาค

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงระบบปรับอากาศ ชั้น 2

มาตราส่วน : 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	VAC-05
อนุมัติ :	
วันที่ : 28 มิถุนายน 2560	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง



แบบแสดงระบบระบายอากาศ ชั้น 1

มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT

ต้นแบบอาคารสำนักงาน กสทช. ในส่วนภูมิภาค พร้อมสิ่งปลูกสร้างประกอบ

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักอำนวยการสายงานบริหารคลื่นความถี่และภูมิภาค

ที่อยู่ : 87 ถนนพหลโยธิน ซอย 8 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม 10400

โทรศัพท์ : 0 2670 8888

ต้นแบบสำนักงาน กสทช. ส่วนภูมิภาค

บริษัท สถาบันชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาคมศิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. ถนนอังรีดูนังต์ 25 แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ โอภัฒน์ จักรพรชา	PROJECT MANAGER	ส-สถ. 1453
สถาปนิก พงศกร ตุ้นปริชาชา	ARCHITECT	ภ-สถ. 6943
วิศรา ผลุดโผล่ย		
ภูมิสถาปนิก ชัยนันท์ ชิง	LANDSCAPE DESIGNER	ภ-สถ.149
พิมพ์พรรณ ทิพย์มงคล		ภ-สถ.301
วิศวกรโครงสร้างและโยธา ชาญณรงค์ บัวประดิษฐ์	STRUCTURAL ENGINEER	ยส. 8892
วลินต์ แสงศรี		ยส.9670
ธงชัย บุญเกิด		ยส. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยภูมิจิต ถนนพระราม 4
แขวงพระโขนง เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ สุภัทร สังฆีวิทมย์กุล	MECHANICAL ENGINEER	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง สุภัทร สังฆีวิทมย์กุล	SANITARY ENGINEER	วส.87
ศุภธรรม แก้วประดิษฐ์		ภส.3890
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า พิชญะ จันทรานุวัฒน์	ELECTRICAL ENGINEER	วพก.613
ชัยพร ไพรมาตุ		ภพก.47006
ธนเฉลิมศ์ ช่อผล		ภพก.49996

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

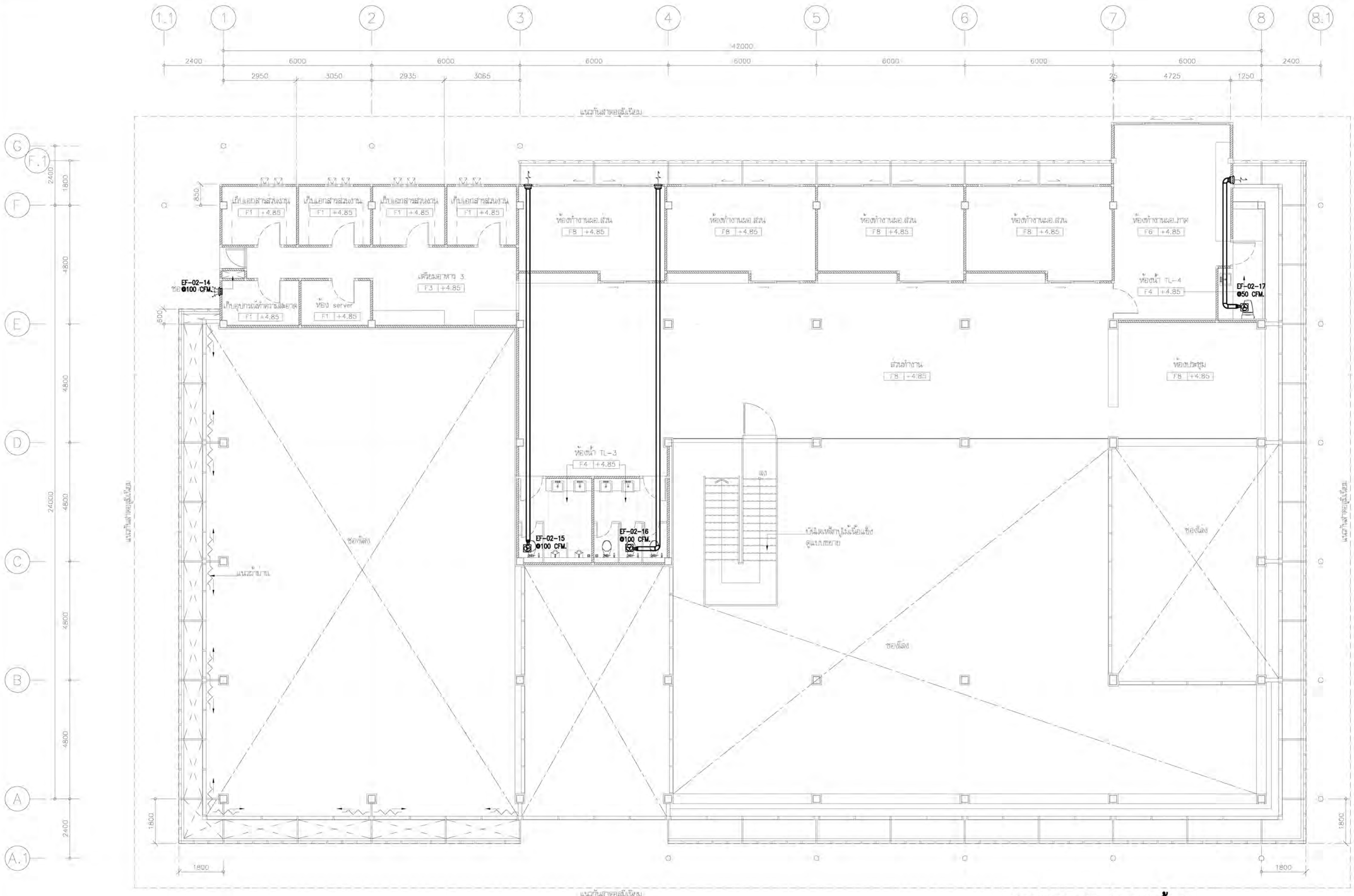
รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
1703AR_กสทช ภูมิภาค

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงระบบระบายอากาศ ชั้น 1

มาตราส่วน: 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	VAC-06
อนุมัติ :	
วันที่ : 28 มิถุนายน 2560	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before proceeding.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแสดง



แบบแสดงระบบระบายอากาศ ชั้น 1

มาตราส่วน 1:100

โครงการ PROJECT

ต้นแบบอาคารสำนักงาน กสทช. ในส่วนภูมิภาค พร้อมสิ่งปลูกสร้างประกอบ

กสทช.

เจ้าของ OWNER

สำนักอำนวยการสายงานบริหารคลื่นความถี่และภูมิภาค

ที่อยู่ : 87 ถนนพหลโยธิน ซอย 8 แขวงสามเสนใน เขตพญาไท กทม 10400

โทรศัพท์ : 0 2670 8888

ต้นแบบสำนักงาน กสทช. ส่วนภาค

บริษัท สถาบันชุมชนและสิ่งแวดล้อม อาร์สมสิลป์ จำกัด
ARSOMSILP COMMUNITY & ENVIRONMENTAL ARCHITECT CO.,LTD.
397 ซ. ถนนอังรีดูนังต์ 25 แขวงสารสิน เขตปทุมวัน กทม. 10150
โทร : +66 2 490 4748 54 แฟกซ์ : +66 2 490 4742
อีเมล์ : arch@arsomsilp.in.th www.arsomsilp.ac.th

ผู้ออกแบบ DESIGN TEAM

ผู้จัดการโครงการ โชติมล์ จักรพรชา	PROJECT MANAGER	ส-สถ. 1453
สถาปนิก พงศกร ตุ้มปริชาชา	ARCHITECT	ภ-สถ. 6943
วิศรา ผลุดโต้ย		
ภูมิสถาปนิก ชัยชนิล ชิง	LANDSCAPE DESIGNER	ภ-สถ.149
พิมพ์พรรณ ทิพย์มงคล		ภ-สถ.301
วิศวกรโครงสร้างและโยธา ชาญณรงค์ บัวประดิษฐ์	STRUCTURAL ENGINEER	ยธ. 8892
วลีเด้ แสงศรี		ยธ.9670
ธงชัย บุญเกิด		ยธ. 11703

FUSION CONSULTANTS
บริษัท ฟิวชั่น คอนซัลแตนท์ จำกัด
81/55 ซอยสุขุมวิท 4 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10110
โทรศัพท์ 0-2392-5375-6 โทรสาร 0-2392-2641
E-mail : fusion@fusionconsultants.co.th

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ สุภัทร ลิมปิวัฒน์กุล	MECHANICAL ENGINEER	วก.578
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง สุภัทร ลิมปิวัฒน์กุล	SANITARY ENGINEER	วส.87
ศุภธรรต แก้วประดิษฐ์		ภส.3890
วิศวกรงานระบบไฟฟ้า พิชญะ จิตรานุวัฒน์	ELECTRICAL ENGINEER	วพก.613
ชัยพร ไพรมาตุ		ภพก.47006
ธเนศวิทย์ ช่อผล		ภพก.49996

รายการแก้ไข REVISIONS

ครั้งที่	รายละเอียด	วัน/เดือน/ปี

KEY PLAN

รหัสโครงการ PROJECT'S CODE
1703AR_กสทช ภูมิภาค

แบบแสดง DRAWING TITLE
แบบแสดงระบบระบายอากาศ ชั้น 2

มาตราส่วน : 1:100	หมายเลขแบบ
ตรวจสอบ :	VAC-07
อนุมัติ :	
วันที่ : 28 มิถุนายน 2560	

Notes
This Drawing is Copyrighted. All Contractors must check all dimensions on site. Only figured dimensions and grid lines are to be worked from. Discrepancies must be reported immediately to the Architect or Engineer concerned before processing.

แบบขนาด A2 มาตราส่วน เป็นไปตามแบบแสดง