

แบบก่อสร้าง

หมวดที่ 1.4 งานวิศวกรรมสุขาภิบาล และป้องกันอัคคีภัย

โครงการก่อสร้างอาคารพัฒนาทรัพยากรมนุษย์เพื่อสร้างเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

ส่วนพัฒนากายภาพ สำนักงานอธิการบดี

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

“เอกสารเล่มนี้ถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญาก่อสร้าง ผู้รับจ้างต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด”

ออกแบบโดย

บริษัท ไลฟ์ อิมเมจ จำกัด

24 เมษายน 2566

สารบัญแบบ ระบบสุขาภิบาล					
รหัสแบบ	แบบแก้ไข	รายละเอียด	รหัสแบบ	แบบแก้ไข	รายละเอียด
SN-0.00	-	สารบัญแบบ ระบบสุขาภิบาล	FP-0.01	-	รายละเอียดอุปกรณ์ สำหรับระบบป้องกันอัคคีภัย และ โดอะแกรมไฟฟ้า
SN-0.01	-	สัญลักษณ์ ระบบสุขาภิบาล	FP-0.02	-	โดอะแกรม ระบบป้องกันอัคคีภัย
SN-0.02	-	รายละเอียดอุปกรณ์ สำหรับระบบสุขาภิบาล			
SN-0.03	-	โดอะแกรมไฟฟ้า	FP-1.01	-	ผังระบบป้องกันอัคคีภัย สำหรับชั้นที่ B1
SN-0.04	-	โดอะแกรม ระบบน้ำประปา	FP-1.02	-	ผังระบบป้องกันอัคคีภัย สำหรับชั้นที่ B2
SN-0.05	-	โดอะแกรม ระบบท่อน้ำทิ้ง, ท่อน้ำทิ้งจากครัว, ท่อน้ำใสโครก, ท่อระบายอากาศ และระบบน้ฝน	FP-1.03	-	ผังระบบป้องกันอัคคีภัย สำหรับชั้นที่ 1
SN-0.06	-	รูปตัด HYDRAULIC PROFILE	FP-1.04	-	ผังระบบป้องกันอัคคีภัย สำหรับชั้นที่ MEZZ
			FP-1.05	-	ผังระบบป้องกันอัคคีภัย สำหรับชั้นที่ 2
SN-1.01	-	ผังระบบสุขาภิบาล สำหรับผังบริเวณ	FP-1.06	-	ผังระบบป้องกันอัคคีภัย สำหรับชั้นที่ 3
SN-1.02	-	ผังระบบสุขาภิบาล สำหรับชั้นที่ B2	FP-1.07	-	ผังระบบป้องกันอัคคีภัย สำหรับชั้นที่ 4-5
SN-1.03	-	ผังระบบสุขาภิบาล สำหรับชั้นที่ B1	FP-1.08	-	ผังระบบป้องกันอัคคีภัย สำหรับชั้นที่ 6
SN-1.04	-	ผังระบบสุขาภิบาล สำหรับชั้นที่ 1	FP-1.09	-	ผังระบบป้องกันอัคคีภัย สำหรับชั้นที่ 7~11
SN-1.05	-	ผังระบบสุขาภิบาล สำหรับชั้นที่ MEZZ	FP-1.10	-	ผังระบบป้องกันอัคคีภัย สำหรับชั้นที่ 12
SN-1.06	-	ผังระบบสุขาภิบาล สำหรับชั้นที่ 2	FP-1.11	-	ผังระบบป้องกันอัคคีภัย สำหรับชั้นที่ 12A
SN-1.07	-	ผังระบบสุขาภิบาล สำหรับชั้นที่ 3	FP-1.12	-	ผังระบบป้องกันอัคคีภัย สำหรับชั้นที่ 14~17
SN-1.08	-	ผังระบบสุขาภิบาล สำหรับชั้นที่ 4-5	FP-1.13	-	ผังระบบป้องกันอัคคีภัย สำหรับชั้นที่ 18
SN-1.09	-	ผังระบบสุขาภิบาล สำหรับชั้นที่ 6	FP-1.14	-	ผังระบบป้องกันอัคคีภัย สำหรับชั้นที่ 19
SN-1.10	-	ผังระบบสุขาภิบาล สำหรับชั้นที่ 7-11	FP-1.15	-	ผังระบบป้องกันอัคคีภัย สำหรับชั้นที่ 20
SN-1.11	-	ผังระบบสุขาภิบาล สำหรับชั้นที่ 12	FP-1.16	-	ผังระบบป้องกันอัคคีภัย สำหรับชั้นที่ 21
SN-1.12	-	ผังระบบสุขาภิบาล สำหรับชั้นที่ 12A	FP-1.17	-	ผังระบบป้องกันอัคคีภัย สำหรับชั้นที่ 22
SN-1.13	-	ผังระบบสุขาภิบาล สำหรับชั้นที่ 14~17	FP-1.18	-	ผังระบบป้องกันอัคคีภัย สำหรับชั้นที่ 23
SN-1.14	-	ผังระบบสุขาภิบาล สำหรับชั้นที่ 18	FP-1.19	-	ผังระบบป้องกันอัคคีภัย สำหรับชั้นที่ 24
SN-1.15	-	ผังระบบสุขาภิบาล สำหรับชั้นที่ 19			
SN-1.16	-	ผังระบบสุขาภิบาล สำหรับชั้นที่ 20	FP-2.01	-	แบบขยายห้องปัม
SN-1.17	-	ผังระบบสุขาภิบาล สำหรับชั้นที่ 21	FP-2.02	-	ระบบดับเพลิงสำหรับห้อง SERVER&MDB RM (NOVEC SYSTEM) 1
SN-1.18	-	ผังระบบสุขาภิบาล สำหรับชั้นที่ 22	FP-2.03	-	ระบบดับเพลิงสำหรับห้อง SERVER&MDB RM (NOVEC SYSTEM) 2
SN-1.19	-	ผังระบบสุขาภิบาล สำหรับชั้นที่ 23	FP-2.04	-	ระบบดับเพลิงสำหรับห้อง SERVER&MDB RM (NOVEC SYSTEM) 3
SN-1.20	-	ผังระบบสุขาภิบาล สำหรับชั้นที่ 24			
SN-1.21	-	ผังระบบสุขาภิบาล สำหรับชั้นหลังคา	FP-3.01	-	แบบขยายทั่วไป 1
SN-2.01	-	แบบขยายห้องน้ำ 1			
SN-2.02	-	แบบขยายห้องน้ำ 2			
SN-2.03	-	แบบขยายห้องน้ำ 3			
SN-2.04	-	แบบขยายห้องน้ำ 4			
SN-3.01	-	แบบขยายถังบำบัด และอุปกรณ์ (WASTE WATER TREATMENT PLANT)			
SN-3.02	-	แบบขยายถังบำบัด (รูปตัด) (WASTE WATER TREATMENT PLANT)			
SN-4.01	-	แบบขยายทั่วไป 1			
SN-4.02	-	แบบขยายทั่วไป 2			
SN-4.03	-	แบบขยายทั่วไป 3			
SN-4.04	-	แบบขยายทั่วไป 4			
SN-4.05	-	แบบขยายทั่วไป 5			



PROJECT: อาคารพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อสร้างเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน
 LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
 OWNER: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



สถาปนิก : สถาปนิก : วิศวกรโครงสร้าง : วิศวกรตรวจสอบรายการคำนวณ : วิศวกรไฟฟ้า : วิศวกรเครื่องกล : วิศวกรสิ่งแวดล้อม :
 นวาท โสภวัฒน์ ธีระศักดิ์ 280 361 ภูมิพงษ์ วงษ์แข็ง ภสธ. 26284 สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย. 6090 รัตติศักดิ์ พิทักษ์วงศ์ วย. 2129 เอกสิทธิ์ รัชชลาภณวิยศิริ สพท.4065 วรภิจ สมันตยาภกรกุล สก.3355 วรภิจ สมันตยาภกรกุล สส.186
 ภาณุวัฒน์ สินธวัชต์ สสธ.2456 วุฒิพงษ์ คำแสน ภสธ. 26324 อติชัย โล่ห์วิชิตพงศ์ สย. 9850 พลภัทร พชรคุณานุภาพ สก.4494
 http://www.imgarchitect.com

DATE: 24/04/2566
 SCALE: A1 NONE

DRAWING TITLE: สารบัญแบบ ระบบสุขาภิบาล
 DWG NO: SN-0.00

IMPORTANT: NOT SCALE THE DRAWING.
 ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWING.
 SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.

SANITARY SYSTEM SYMBOLS

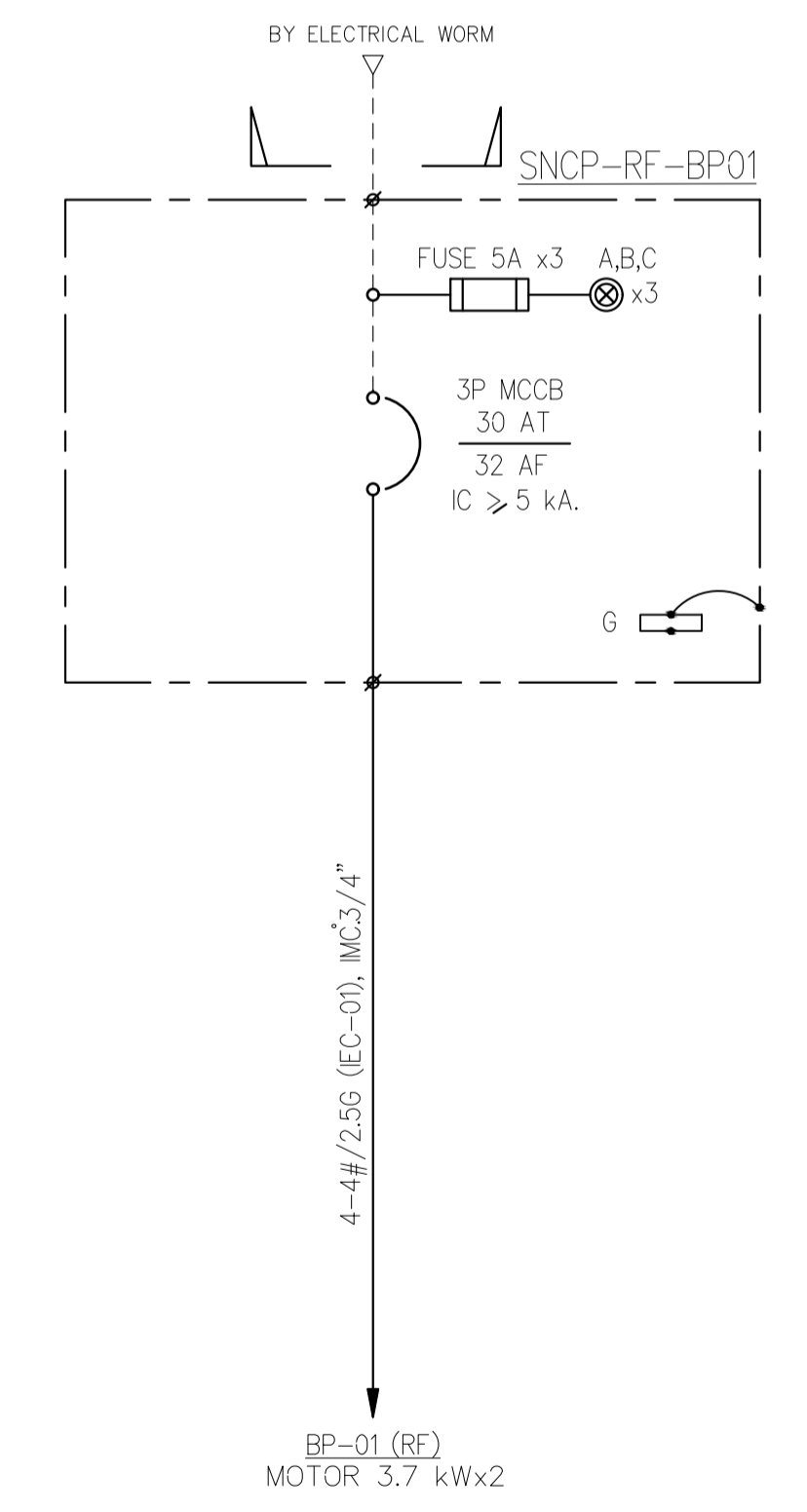
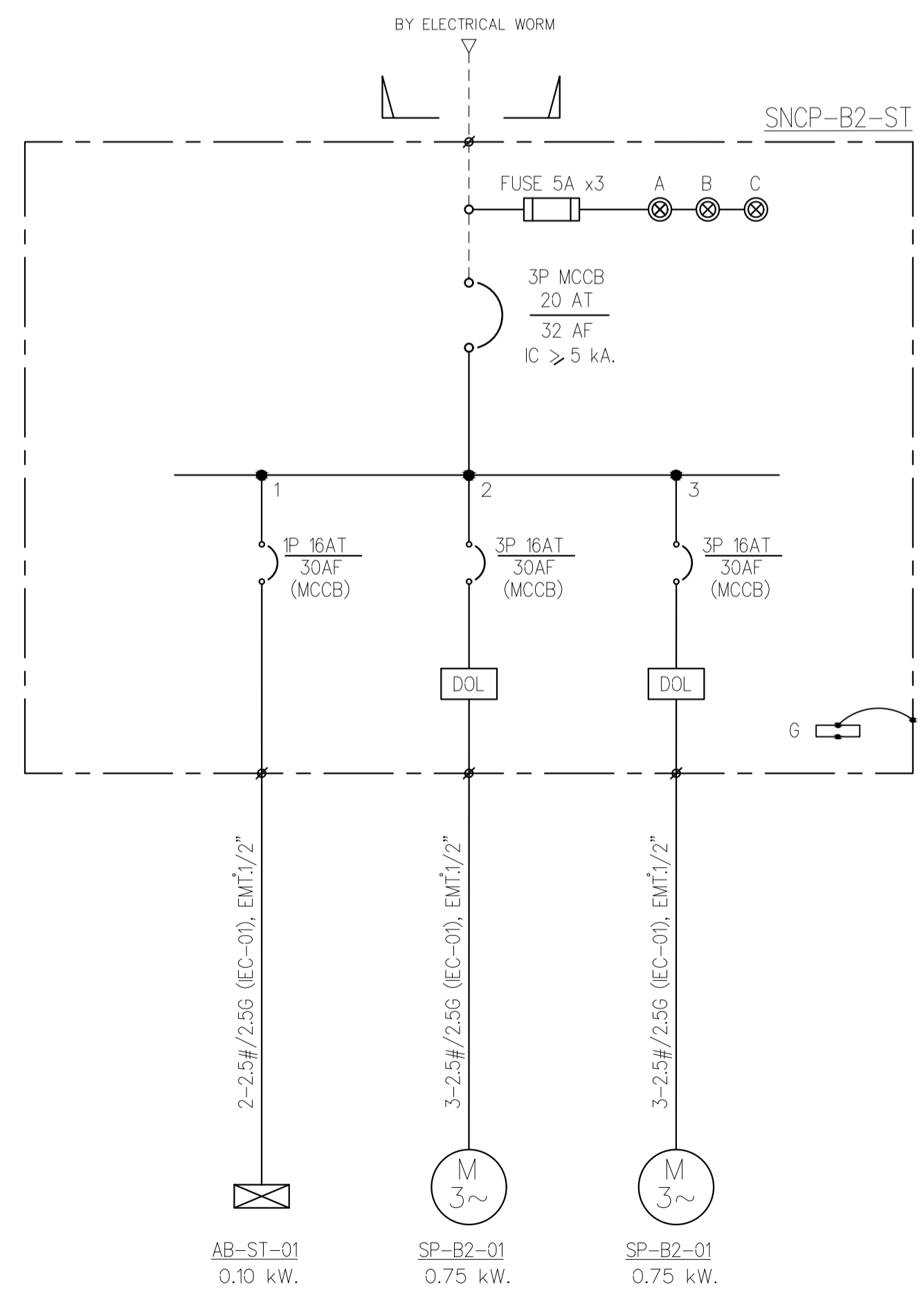
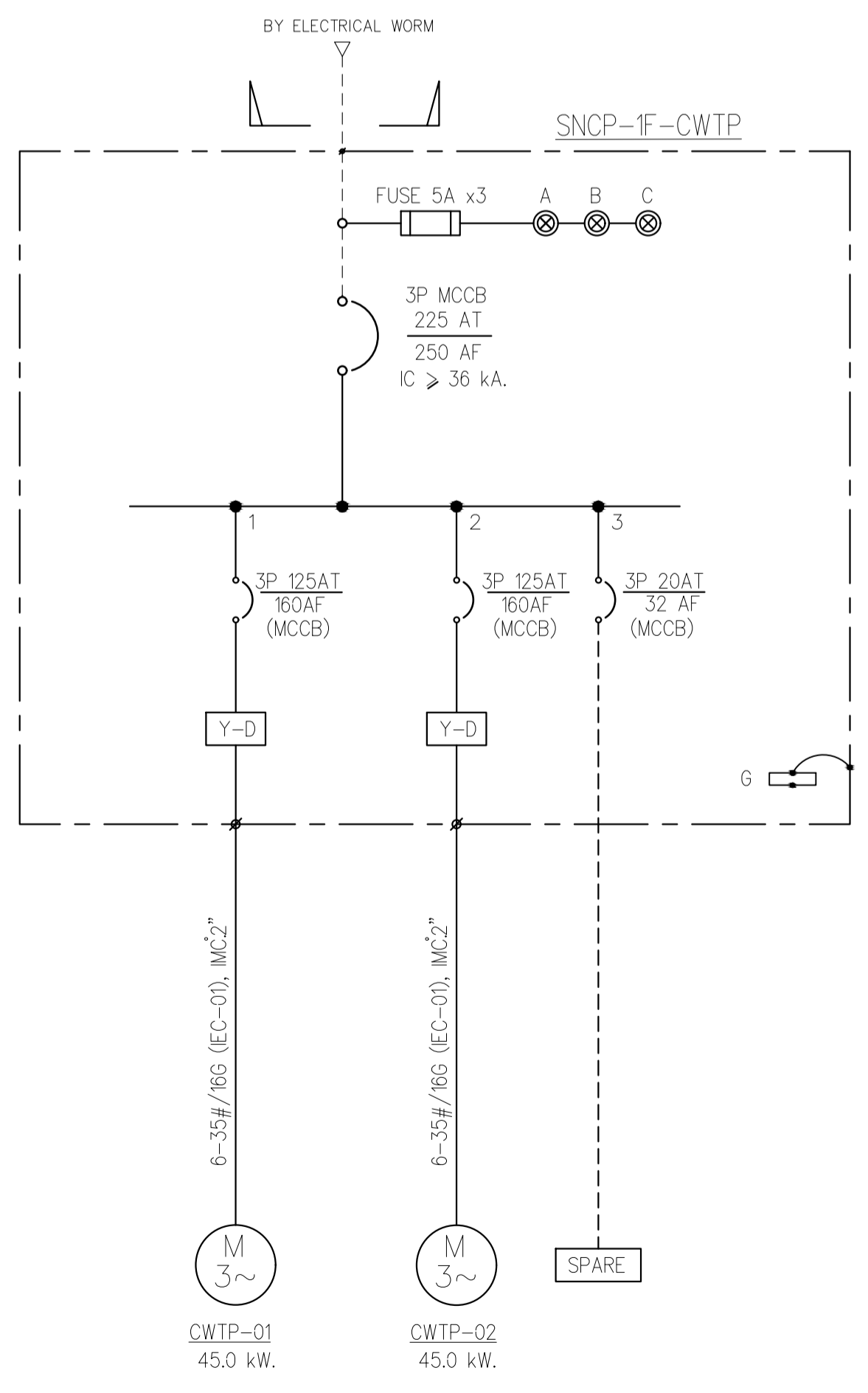
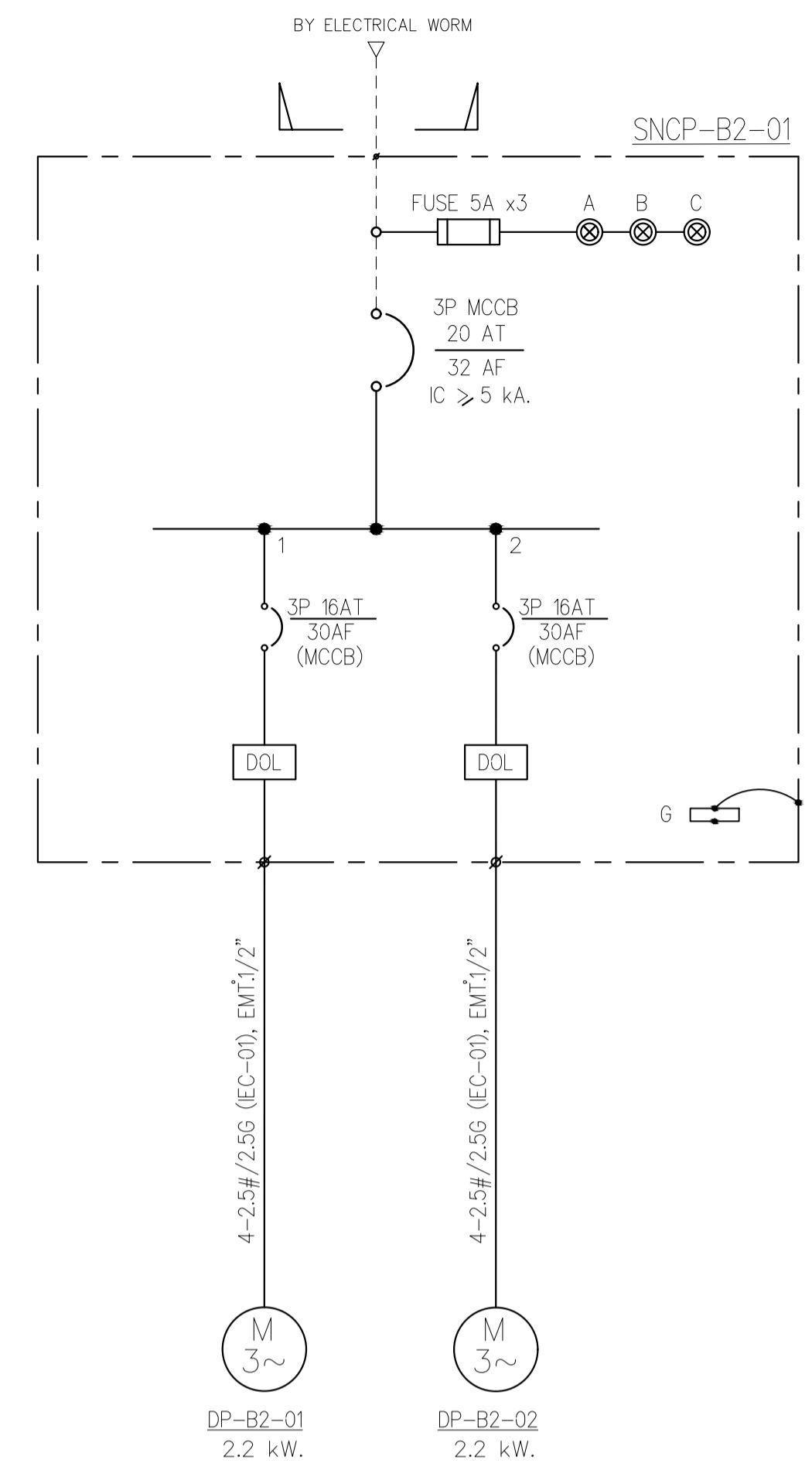
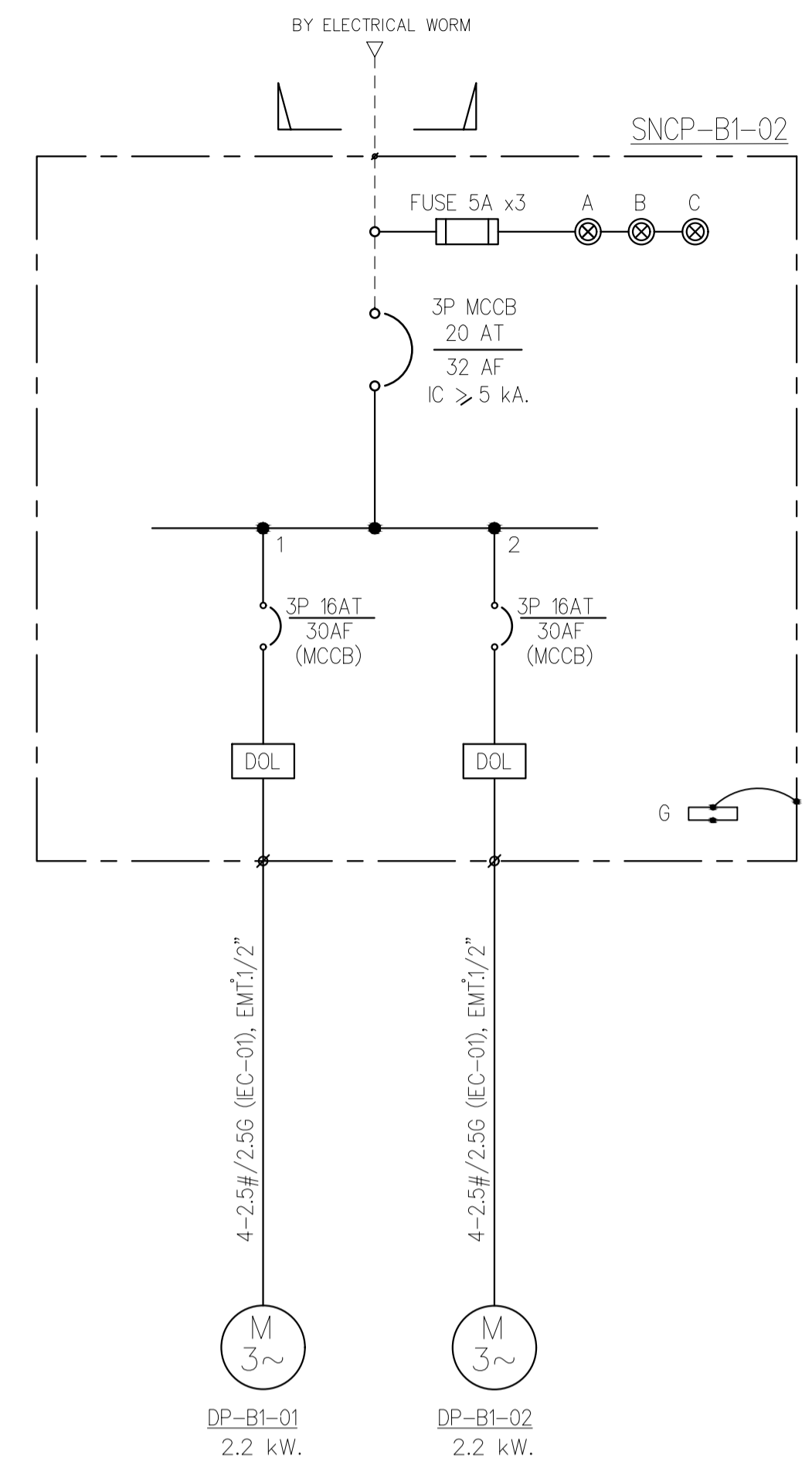
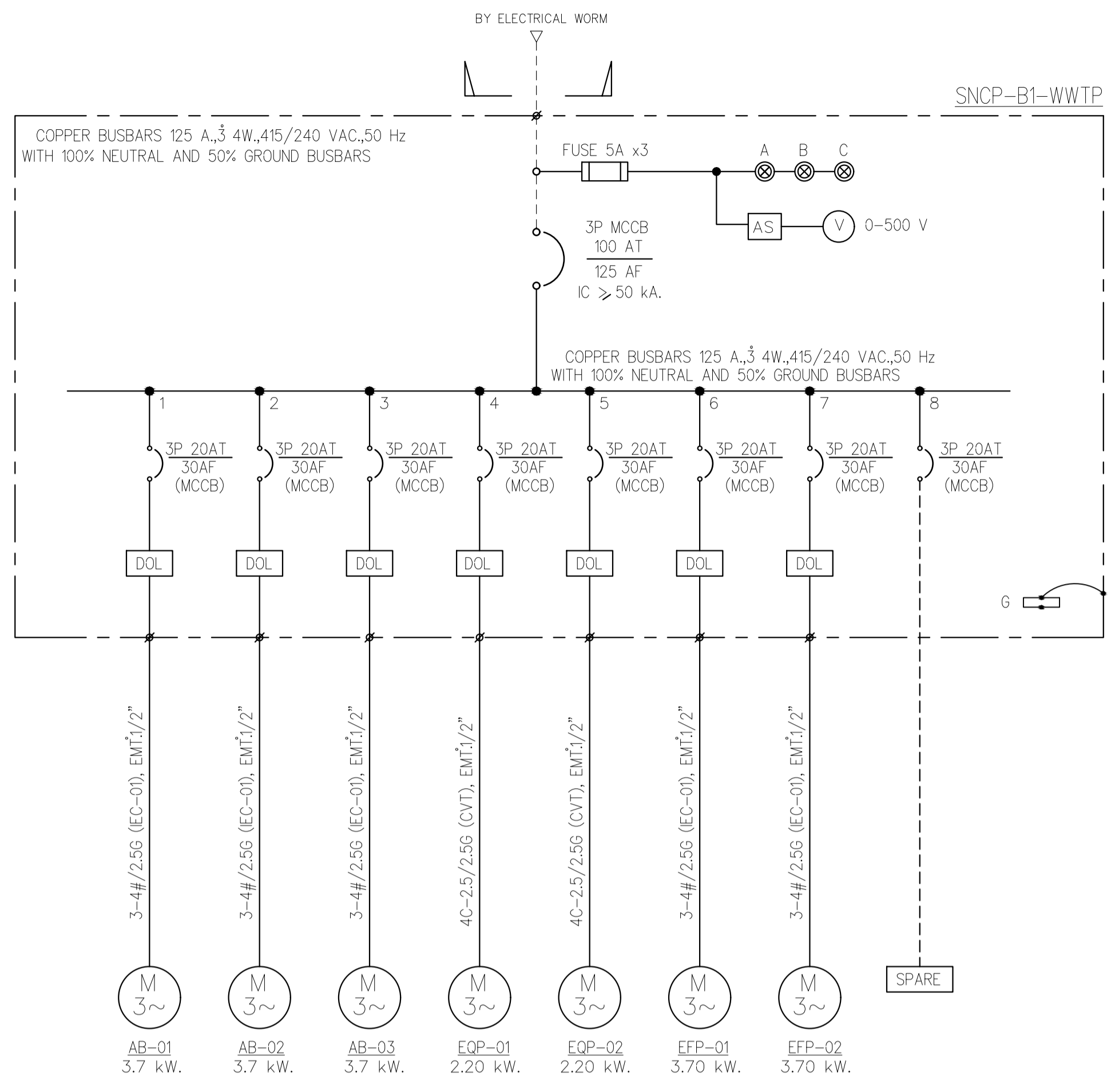
LETTER SYMBOLS				PIPE, VALVES AND FITTING SYMBOLS				ELECTRICAL SYMBOLS			
SYMBOLS	DESCRIPTION	SYMBOLS	DESCRIPTION	SYMBOLS	DESCRIPTION	SYMBOLS	DESCRIPTION	SYMBOLS	DESCRIPTION	SYMBOLS	DESCRIPTION
ABV.	ABOVE	HWG	HOT WATER GENERATOR	SMH	SEWER MANHOLE	— — — —	COLD WATER PIPE	— — — —	WATER METER	— — — —	ISOLATING SWITCH
ACP	ASBESTOS CEMENT PIPE	HWR	HOT WATER RETURN PIPE	SS	STAINLESS STEEL PIPE	— — — —	HOT WATER PIPE	— — — —	VACUUM FITTING	— — — —	CIRCUIT BREAKER
AFF	ABOVE FINISH FLOOR	IBD	INTERMEDIATE BLOWDOWN DRAIN PIPE	ST	STEAM PIPE	— — — —	HOT WATER RETURN PIPE	— — — —	FLOW REGULATOR	— — — —	NORMAL OPENED CONTACT (LOW VOLTAGE OR HIGH VOLTAGE)
APPROX	APPROXIMATE	KG	KILOGRAM	STD.	STANDARD	— — — —	FLUSH WATER PIPE	— — — —	GATE VALVE (GV)	— — — —	NORMAL CLOSED CONTACT (LOW VOLTAGE OR HIGH VOLTAGE)
BLDG	BUILDING	KSC	KILOGRAM PER SQUARE CENTIMETER	SW	SEWER PIPE	— — — —	SOIL PIPE	— — — —	GLOBE VALVE	— — — —	CHANGE OVER CONTACT FOR RELAY OR AUXILIARY
BDT	BOILER	KW	KITCHEN WASTE PIPE	TEMP	TEMPERATURE	— — — —	WASTE PIPE	— — — —	CHECK VALVE	— — — —	NO CONTACT PUNCH BUTTON
BSP	BLACK STEEL PIPE	KWATT	KILOWATT	TYP	TYPICAL	— — — —	VENT PIPE	— — — —	BALL VALVE	— — — —	NC CONTACT PUNCH BUTTON
BT	BATH TUB	L	LITRE	UR	URINAL	— — — —	KITCHEN WASTE PIPE	— — — —	BUTTERFLY VALVE (BV)	— — — —	CONTACT, SELECTOR SWITCH 3-POSITION
°C	DEGREE CELSIUS	LAV	LAVATORY	V	VENT PIPE	— — — —	RAIN WATER PIPE	— — — —	PRESSURE REDUCING AND REGULATING VALVE	— — — —	1NO + 1NC CONTACT, LIMIT SWITCH
CB	CONTINUOUS BLOWDOWN DRAIN PIPE	LEV	LEVEL	VAC	VACUUM PIPE	— — — —	DRAIN PIPE	— — — —	MOTORIZING VALVE	— — — —	1NO + 1NC, PRESSURE SWITCH
CF	CHEMICAL FEED PIPE	LPM	LITRE PER MINUTE	VOLT	VOLTAGE	— — — —	DRINKING WATER PIPE	— — — —	SAFETY OR RELIEF VALVE	— — — —	NC-CONTACT, THERMAL OVER LOAD RELAY
CFM	CUBIC FEET PER MINUTE	M	METRE	VIA	VENT THROUGH AIR	— — — —	DRINKING WATER RETURN PIPE	— — — —	FLOAT VALVE	— — — —	NO-CONTACT, THERMAL OVER LOAD RELAY
CP	CAST IRON PIPE	m ² SQ.M	SQUARE METRE	VIR	VENT THROUGH ROOF	— — — —	SOFT WATER PIPE	— — — —	FLATLESS SWITCH	— — — —	SELECTOR SWITCH 2-POSITION (ON-OFF) OR DISCONNECTING SWITCH
Cl ₂	CHLORINE	m ³ CU.M	CUBIC METRE	W	WASTE PIPE	— — — —	STEAM PIPE	— — — —	SOLENOID VALVE	— — — —	NO OR NC CONTACT WHICH DELAYED WHEN DE-ENERGIZED
Cm.	CENTIMETRE	MAX	MAXIMUM	W/	WITH	— — — —	SEWER PIPE	— — — —	AIR VENT WITH VALVE	— — — —	NO OR NC CONTACT WHICH DELAYED WHEN ENERGIZED
CO	CLEANOUT	MH	MANHOLE	WC	WATER CLOSET	— — — —	CONDENSATE RETURN PIPE	— — — —	PUMP	— — — —	WIRE JUMPED AT TERMINAL BLOCK
CP	CONCRETE PIPE	MN	MINUTE	WHM	WATER HAMMER	— — — —	FUEL OIL SUPPLY PIPE	— — — —	FOS	— — — —	WIRING FOR REMOTE CONTROL OR REMOTE ANNUNCIATOR
CU	COPPER PIPE	MIN	MINUTE	YCO	YARD CLEANOUT	— — — —	FUEL OIL RETURN PIPE	— — — —	FOR	— — — —	SOLENOID VALVE
CR	CONDENSATE RETURN PIPE	MWA	METROPOLITAN WATER WORK AUTHORITY	1:200	SLOPE 1:200	— — — —	CHEMICAL FEED PIPE	— — — —	CF	— — — —	MOTORIZING VALVE, TWO-DIRECTION
CW	COLD WATER PIPE	mm.	MILLIMETRE	#	DIMETER	— — — —	CONTINUOUS BLOWDOWN DRAIN PIPE	— — — —	CBD	— — — —	MOTOR CONTROL CENTER
CWT	COLD WATER SUPPLY TO ROOF OR INTERMEDIATE TANK	NC	NORMALLY CLOSED	Ø	EACH	— — — —	INTERMEDIATE BLOWDOWN DRAIN PIPE	— — — —	IBD	— — — —	MOTOR CONTROL CENTER WITH REMOTE PUSH BUTTON ON-OFF WITH LAMP
D	DRAIN PIPE	NIC	NOT INCLUDE			— — — —	PIPE	— — — —	C	— — — —	CARTRIDGE FUSE
DF	DRINKING FOUNTAIN	NO	NORMALLY OPEN			— — — —	SLUDGE PIPE	— — — —	SL	— — — —	HOLDING COIL
DN	DOWN	NTS	NOT TO SCALE			— — — —	BLIND FLANGED END	— — — —		— — — —	THERMAL OVER LOAD OR OVER CURRENT RELAY
DW	DRINKING WATER PIPE	P	PUMP			— — — —	CAP ON END OF PIPE (REMOVABLE)	— — — —		— — — —	ความรุนแรงขึ้นอยู่กับโหลดหรือมากกว่าในปัจจุบัน
DWG	DRAWING	PB	POLYBUTYLENE			— — — —	CAP ON END OF PIPE (REMOVABLE)	— — — —		— — — —	ขนาดคือหรือคอยล์สำหรับคอนแทค
DWR	DRINKING WATER RETURN PIPE	PE	POLYETHYLENE			— — — —	VENT THROUGH ROOF	— — — —		— — — —	ขนาดคือหรือคอยล์หรือขนาดเป็นเวลาที่ RELAY
EA	EACH	PRV	PRESSURE REDUCING VALVE			— — — —	ELBOW 45 DEGREE	— — — —		— — — —	โหลดตั้งคอยล์
ELV	ELEVATION	PSI	POUND PER SQUARE INCH			— — — —	ELBOW 90 DEGREE	— — — —		— — — —	ความรุนแรงขึ้นอยู่กับโหลดหรือมากกว่าในปัจจุบัน
F	FILTER	PVC	POLYVINYL CHLORIDE PIPE			— — — —	ELBOW 90 DEGREE	— — — —		— — — —	ขนาดคือหรือคอยล์หรือขนาดเป็นเวลาที่ RELAY
°F	DEGREE FAHRENHEIT	RCP	REINFORCE CONCRETE PIPE			— — — —	LATERAL	— — — —		— — — —	กล่องไฟฟ้า JUNCTION
FC	FLOOR CLEANOUT	RD	ROOF DRAIN			— — — —	ELBOW, TURNED DOWN	— — — —		— — — —	แอมมิเตอร์
FCO	FLOOR CLEANOUT	RL	RAN LEADER PIPE			— — — —	ELBOW, TURNED UP	— — — —		— — — —	เครื่องมือวัดความดันที่ติดตั้งระหว่างสองจุด
FFD	FUNNEL FLOOR DRAIN	RM	ROOM			— — — —	UNION	— — — —		— — — —	สวิตช์เลือก
FD	FLOOR DRAIN	RPM	REVOLUTION PER MINUTE			— — — —	FLANGED PIPE CONNECTION	— — — —		— — — —	ตู้ที่เดิน
FLR	FLOOR	RW	RAIN WATER PIPE			— — — —	TEE	— — — —		— — — —	D.O.L
FOR	FUEL OIL RETURN PIPE	S	SOIL PIPE			— — — —	TEE, OUTLET DOWN	— — — —		— — — —	AUTO-OFF-MANUAL SELECTOR SWITCH
FOS	FUEL OIL SUPPLY PIPE	SCO	SURFACE CLEANOUT			— — — —	TEE, OUTLET UP	— — — —		— — — —	WYE-DELTA STARTER
FT	FEET	SD	SIDE WALL DRAIN			— — — —	TEE, BOTTOM CONNECTION	— — — —		— — — —	หลอดนำต้อง
FW	FLUSH WATER PIPE	SF	SOFTENER			— — — —	TEE, TOP CONNECTION	— — — —		— — — —	อุปกรณ์เตือนภัย
G	GAS PIPE	SH	SHOWER			— — — —	FLOW IN DIRECTION OF ARROW	— — — —		— — — —	NO
GAL	GALLON	SK	SINK			— — — —	PITCH TO DRAIN	— — — —		— — — —	NC
GPH	GALLONS PER HOUR	T/A	TO ABOVE			— — — —	PRESSURE GAUGE WITH SHUTTER AND NEEDLE VALVE	— — — —		— — — —	A
GPM	GALLON PER MINUTE	T/B	TO BELOW			— — — —	PRESSURE GAUGE WITH SHUTTER AND NEEDLE VALVE	— — — —		— — — —	M
GSP	GALVANIZED STEEL PIPE	U/G	UNDERGROUND			— — — —	FLEXIBLE JOINT	— — — —		— — — —	
HB	HORSE POWER	F/A	FROM ABOVE			— — — —	FLEXIBLE CONNECTION	— — — —		— — — —	
HCP	HIGH DENSITY POLYETHYLENE PIPE	F/B	FROM BELOW			— — — —	STRAINER	— — — —		— — — —	
HP	HOUR	A/C	ABOVE CEILING			— — — —	CLEANOUT	— — — —		— — — —	
HR	HOUR	A/F	ABOVE FLOOR			— — — —	CLEANOUT	— — — —		— — — —	
HW	HOT WATER PIPE	B/F	BELOW FLOOR			— — — —	CLEANOUT	— — — —		— — — —	

	PROJECT: อาคารพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อสร้างขวัญกำลังใจ LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110 OWNER: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ		สถาปนิก : นายไพโรจน์ วิเศษกุล 26284 สถาปนิก : นายพงษ์ วัฒนพงษ์ 26284 สถาปนิก : นายสุวิทย์ สดล 2456 สถาปนิก : นายพิภพ คำแสน 26324 สถาปนิก : นายอดิทย โล่ห์ศิริรัตน์ 9850	วิศวกรโครงสร้าง : สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ 85 6090 วิศวกร : นายอดิทย โล่ห์ศิริรัตน์ 9850	วิศวกรเครื่องจักร : นายอภิสิทธิ์ ภิรักษาลักษณ์สิทธิ์ สท.4065 วิศวกร : นายอภิสิทธิ์ ภิรักษาลักษณ์สิทธิ์ สท.4065	วิศวกรไฟฟ้า : นายอภิสิทธิ์ ภิรักษาลักษณ์สิทธิ์ สท.4065 วิศวกร : นายอภิสิทธิ์ ภิรักษาลักษณ์สิทธิ์ สท.4065	วิศวกรเครื่องกล : นายอภิสิทธิ์ ภิรักษาลักษณ์สิทธิ์ สท.3355 วิศวกร : นายอภิสิทธิ์ ภิรักษาลักษณ์สิทธิ์ สท.3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : นายอภิสิทธิ์ ภิรักษาลักษณ์สิทธิ์ สท.186 วิศวกร : นายอภิสิทธิ์ ภิรักษาลักษณ์สิทธิ์ สท.186	DRAWING TITLE: สัญลักษณ์ ระบบสุขาภิบาล	DWG NO: SN-0.01
	DATE: 24/04/2566	SCALE: A1 NONE	IMPORTANT: DO NOT SCALE THE DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWING SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.							

ตารางเครื่องระบบปะปาและสุขาภิบาล

NO	EQUIPMENT NO.	Q'TY	DESCRIPTION	CAPACITY GPM ,(LPM)	TDH psi (mH)	APPROXIMATELY POWER (KW.)	POWER SUPPLY			LOCATION	REMARK
							PH	V	Hz		
PLUMBING SYSTEM											
1	CWTP-01,02 (1-DUTY, 1-STANDBY)	2	VERTICAL or HORIZONTAL MULTI-STAGE CENTRIFUGAL PUMP SIZED OF 100,100% OF SYSTEM FLOWRATE PUMP EFFICIENCY 75%	265 (1,000)	192 (135)	45 EACH IE.3 (EFF >75%)	3	380	50	PUMP ROOM (B2 FL.)	AUTOMATIC OPERATED BY ELECTRODE LEVEL SWITCHES (U/G TANK & ROOF TANK) AND AUTOMATICALLY ALTERNATED & PARALLEL OPERATION
2	BP-01	1	PACKAGE VARIABLE-SPEED BOOSTER PUMP SET (VSD) CONSIST OF 1-INVERTER LEAD PUMP, 1-INVERTER LACK PUMPS (VERTICAL MULTI-STAGE CENTRIFUGAL PUMP) SIZED OF 50,50% OF SYSTEM FLOWRATE WITH 500 LITRES PRESSURE TANK AND ACCESSORIES	53 (200)	35.6 (25)	3.7 x2 EACH	3	380	50	PUMP ROOM (ROOF FL.)	AUTOMATIC OPERATED BY PRESSURE TRANSMITTER AND AUTOMATICALLY ALTERNATED & PARALLEL OPERATION
3	DP-B2-01, 02 (1-DUTY,1-STANDBY & ASSIST)	2	SUBMERSIBLE DRAINAGE PUMP,CHANNEL IMPELLER AUTO-COUPLING WITH GUIDE RAILS INSTALLATION,COMPLETE WITH LIFTING CHAIN AND ACCESSORIES,SOLID PASSAGE >=50 MM.	66 (250)	22 (15)	2.2 EACH	3	380	50	B2	AUTOMATIC OPERATED BY PRESSURE TRANSMITTER AND AUTOMATICALLY ALTERNATED
4	DP-B1-01, 02 (1-DUTY,1-STANDBY & ASSIST)	2	SUBMERSIBLE DRAINAGE PUMP,CHANNEL IMPELLER AUTO-COUPLING WITH GUIDE RAILS INSTALLATION,COMPLETE WITH LIFTING CHAIN AND ACCESSORIES,SOLID PASSAGE >=50 MM.	66 (250)	22 (15)	2.2 EACH	3	380	50	B1	AUTOMATIC OPERATED BY PRESSURE TRANSMITTER AND AUTOMATICALLY ALTERNATED
5	ST-B2-01	1	SEPTIC TANK PACKAGE WASTEWATER TREATMENT FRP TANK (ANAEROBIC FILTER) AIR PUMP WITH FOUNDATION AND ACCESSORIES	1.2 C.U.M./DAY 13.2		0.043	1	220	50	B2	
6	SP-B2-01,02 (1-DUTY,1-STANDBY & ASSIST)	2	SUBMERSIBLE DRAINAGE PUMP,CHANNEL IMPELLER AUTO-COUPLING WITH GUIDE RAILS INSTALLATION,COMPLETE WITH LIFTING CHAIN AND ACCESSORIES,SOLID PASSAGE >=50 MM.	15.9 (60)	14.2 (10)	0.75 EACH	3	380	50	B2	AUTOMATIC OPERATED BY PRESSURE TRANSMITTER AND AUTOMATICALLY ALTERNATED
WASTE WATER TREATMENT PLANT											
7	AB-01,02,03	3	AIR BLOWER	740 (2,800)	5.7 (4)	3.7 EACH	3	380	50	B1	FOR MBBR/T
8	EOP-01,02	2	SUBMERSIBLE DRAINAGE PUMP,CHANNEL IMPELLER AUTO-COUPLING WITH GUIDE RAILS INSTALLATION,COMPLETE WITH LIFTING CHAIN AND ACCESSORIES,SOLID PASSAGE >=50 MM.	290.5 (1,100)	8.6 (6)	2.2 EACH	3	380	50	B1	FOR EQ/T
9	EFP-01,02	2	SUBMERSIBLE DRAINAGE PUMP,CHANNEL IMPELLER AUTO-COUPLING WITH GUIDE RAILS INSTALLATION,COMPLETE WITH LIFTING CHAIN AND ACCESSORIES,SOLID PASSAGE >=50 MM.	317 (1,200)	14.2 (10)	3.7 EACH	3	380	50	B1	FOR EFF/T

	PROJECT: อาคารพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อสร้างเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน		สถาปนิก : นวาท โสภณวัฒน์ วิศวกร 280361	สถาปนิก : ภรพรพงษ์ วงษ์แข็ง 26284	วิศวกรโครงสร้าง : สิทธิโชค ศิริวัฒน์ 85 6090	วิศวกรตรวจสอบอาคารคำนวณ : วิชาญศักดิ์ พิทักษ์วงศ์ 2129	วิศวกรไฟฟ้า : เอกสิทธิ์ รัชชานุกุลเกียรติ 4065	วิศวกรเครื่องกล : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ 3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ 3355	DRAWING TITLE: รายละเอียดอุปกรณ์ สำหรับระบบสุขาภิบาล และ โดยระบบไฟฟ้า	DWG NO: SN-0.02
	LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110		ภาณุวัฒน์ สินธุวัฒน์ 2456	ภูมิพงศ์ คำแสน 26324	อติชัย โล่ห์วิจิตรพงศ์ 9850	วิศวกรควบคุมอาคาร : กิตติศักดิ์	วิศวกรไฟฟ้า : พลภัทร พงศ์ณานุกาฬ 4494	วิศวกรเครื่องกล : พลภัทร พงศ์ณานุกาฬ 4494	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : พลภัทร พงศ์ณานุกาฬ 4494	DATE: 24/04/2566	SCALE: A1 NONE



โครงการ: อาคารพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อสร้างขวัญกำลังใจ
LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
OWNER: มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ

FMG
 111,899-90 12th RATCHADA PAVILION Bldg
 BANGKOK LADPAW BANGKOK 10300
 TEL: 0-2938-2383, FAX: 0-2513-9246
 E-MAIL: info_fmgs2000@yahoo.com
 http://www.fmgarchitect.com

สถาปนิก : นายวิชาญ วัฒนวิทย์กุล	สถาปนิก : นายวิชาญ วัฒนวิทย์กุล	วิศวกรโครงสร้าง : วิศวกรโครงสร้าง สย 6090	วิศวกรควบคุมอาคาร : วิศวกรควบคุมอาคาร สย 2129	วิศวกรไฟฟ้า : วิศวกรไฟฟ้า สย 4065	วิศวกรเครื่องกล : วิศวกรเครื่องกล สย 3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วิศวกรสิ่งแวดล้อม สย 186
นายกิตติศักดิ์ สย 2456	วุฒิพงษ์ คำสนั่น สย 26324	อดิทย ไชยวชิรวัฒน์ สย 9850	กิตติศักดิ์ สย 2129	เอกสิทธิ์ วิชาญกุล สย 4065	วราภรณ์ สย 3355	วราภรณ์ สย 186

วิศวกรตรวจสอบรายการคำนวณ :	วิศวกรไฟฟ้า :	วิศวกรเครื่องกล :	วิศวกรสิ่งแวดล้อม :
กิตติศักดิ์ สย 2129	เอกสิทธิ์ วิชาญกุล สย 4065	วราภรณ์ สย 3355	วราภรณ์ สย 186
กิตติศักดิ์ สย 2129	เอกสิทธิ์ วิชาญกุล สย 4065	วราภรณ์ สย 3355	วราภรณ์ สย 186

DRAWING TITLE: โตะเบรกรไฟฟ้า
DWG NO: SN-0.03
DATE: 24/04/2566
SACLE: A1 NONE
 IMPORTANT: NOT SCALE THIS DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWING SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.

ระดับหลังคา คสล. ▽ +115.5.00

ระดับพื้นชั้น 24 ▽ +110.00

ระดับพื้นชั้น 23 ▽ +106.00

ระดับพื้นชั้น 22 ▽ +102.00

ระดับพื้นชั้น 21 ▽ +98.00

ระดับพื้นชั้น 20 ▽ +94.00

ระดับพื้นชั้น 19 ▽ +88.00

ระดับพื้นชั้น 18 ▽ +84.00

ระดับพื้นชั้น 17 ▽ +80.00

ระดับพื้นชั้น 16 ▽ +76.00

ระดับพื้นชั้น 15 ▽ +72.00

ระดับพื้นชั้น 14 ▽ +68.00

ระดับพื้นชั้น 12A ▽ +62.00

ระดับพื้นชั้น 12 ▽ +58.00

ระดับพื้นชั้น 11 ▽ +54.00

ระดับพื้นชั้น 10 ▽ +50.00

ระดับพื้นชั้น 9 ▽ +46.00

ระดับพื้นชั้น 8 ▽ +42.00

ระดับพื้นชั้น 7 ▽ +38.00

ระดับพื้นชั้น 6 ▽ +32.00

ระดับพื้นชั้น 5 ▽ +26.00

ระดับพื้นชั้น 4 ▽ +20.00

ระดับพื้นชั้น 3 ▽ +14.00

ระดับพื้นชั้น 2 ▽ +8.00

ระดับพื้นชั้น M ▽ +4.60

ระดับพื้นชั้น 1 ▽ +1.20

ระดับพื้นชั้น B1 ▽ -2.40

ระดับพื้นชั้น B2 ▽ -5.85

ระดับพื้นชั้น B1 ▽ -2.40

ระดับพื้นชั้น B2 ▽ -5.85

ระดับพื้นชั้น B1 ▽ -2.40

ระดับพื้นชั้น B2 ▽ -5.85

ระดับพื้นชั้น B1 ▽ -2.40

ระดับพื้นชั้น B2 ▽ -5.85

ระดับพื้นชั้น B1 ▽ -2.40

ระดับพื้นชั้น B2 ▽ -5.85

ระดับพื้นชั้น B1 ▽ -2.40

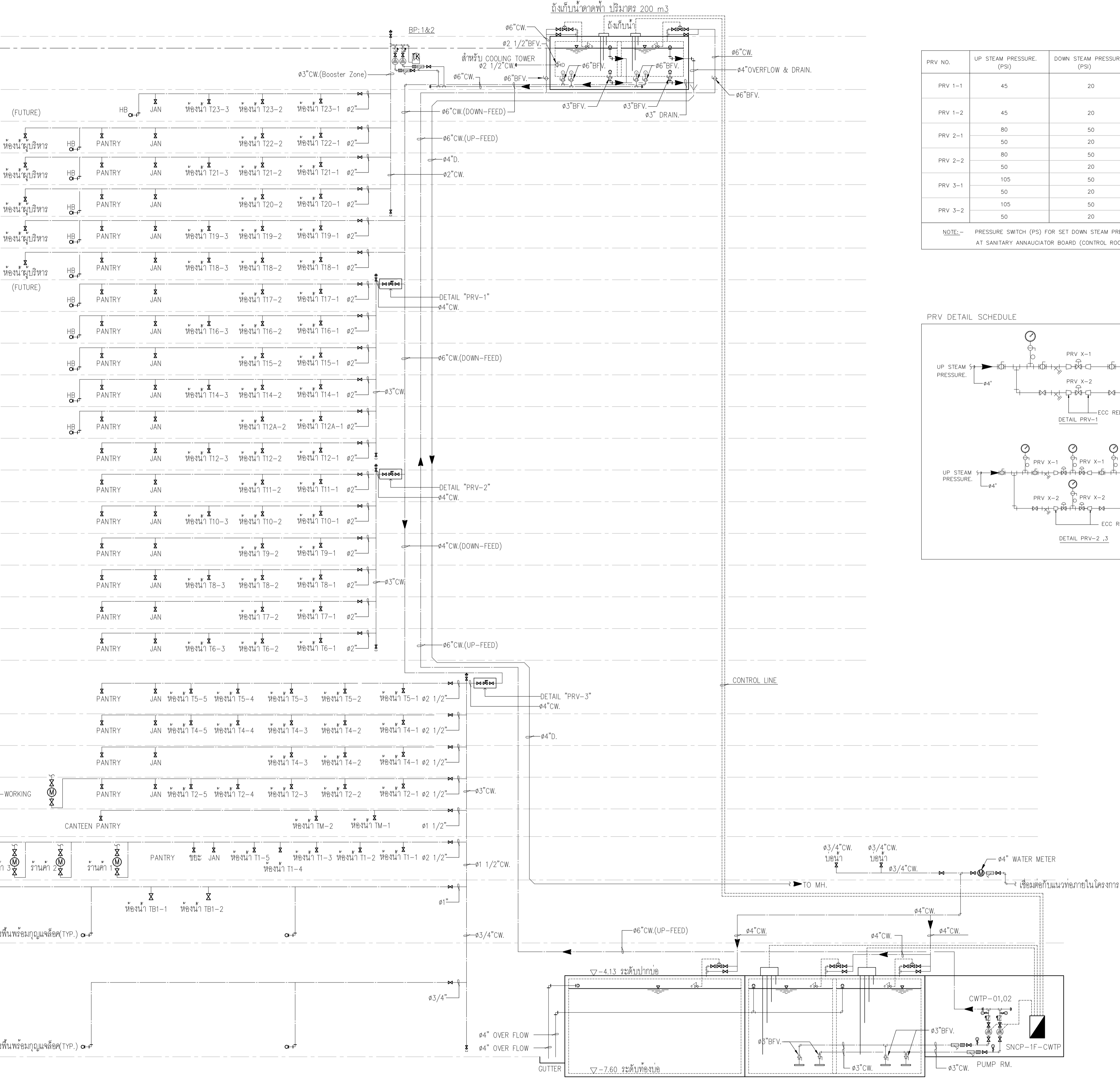
ระดับพื้นชั้น B2 ▽ -5.85

ระดับพื้นชั้น B1 ▽ -2.40

ระดับพื้นชั้น B2 ▽ -5.85

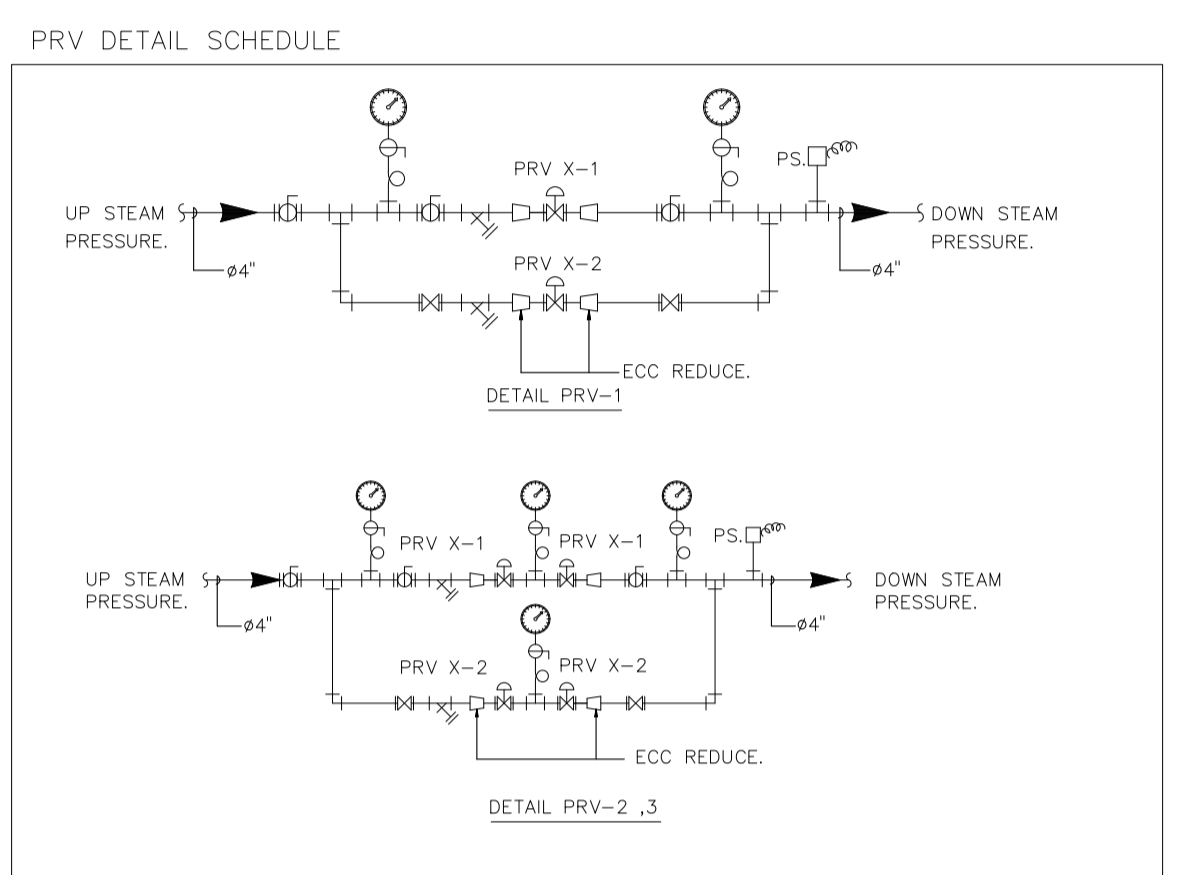
ระดับพื้นชั้น B1 ▽ -2.40

ระดับพื้นชั้น B2 ▽ -5.85



PRV NO.	UP STEAM PRESSURE (PSI)	DOWN STEAM PRESSURE (PSI)	ECC REDUCE.	PRV SIZE	FLOW (GPM)	TYPE OF VALVE
PRV 1-1	45	20	4"x2 1/2"	ø2 1/2"	110	PILOT OPERATED
PRV 1-2	45	20	2"x1 1/2"	ø1 1/2"	20	DIRECT ACTING
PRV 2-1	80	50	4"x2 1/2"	ø2 1/2"	110	PILOT OPERATED
PRV 2-2	80	50	2"x1 1/2"	ø1 1/2"	20	DIRECT ACTING
PRV 3-1	105	50	4"x2 1/2"	ø2 1/2"	135	PILOT OPERATED
PRV 3-2	105	50	2"x1 1/2"	ø1 1/2"	25	DIRECT ACTING

NOTE:- PRESSURE SWITCH (PS) FOR SET DOWN STEAM PRESSURE SHOULD BE SENT TO ALARM AT SANITARY ANNUAIATOR BOARD (CONTROL ROOM)



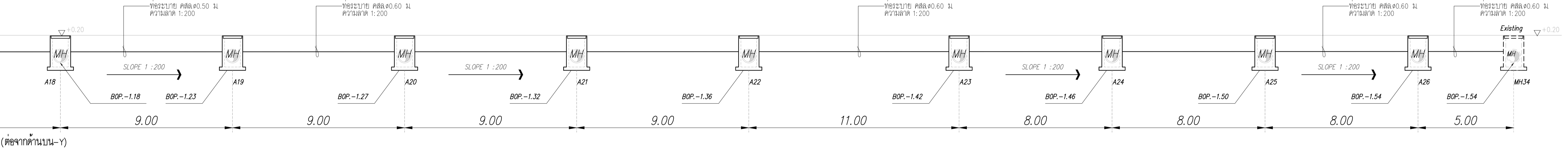
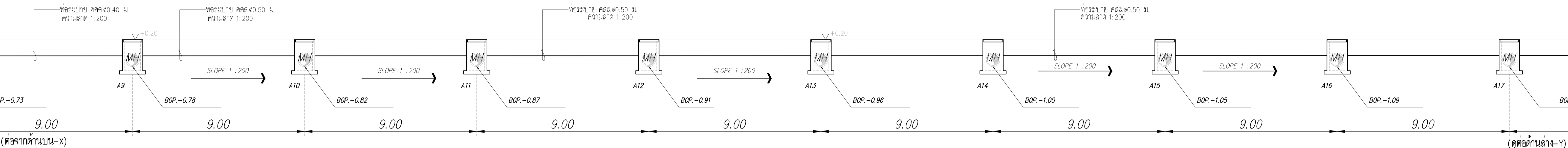
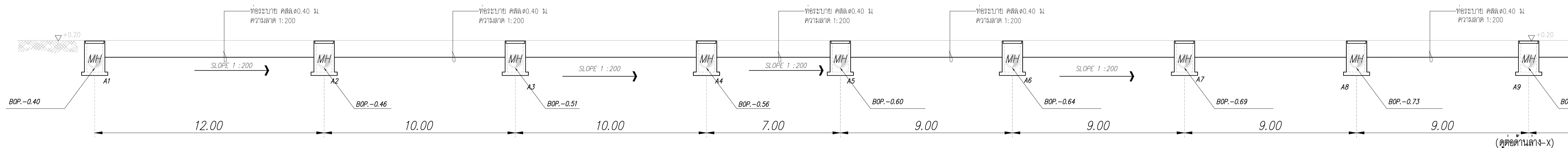
โต๊ะแกมระบบประปา

ถังเก็บน้ำใต้ดิน ปริมาตรน้ำ 235 m3 (3,780 LPM x 60 min = 228 m3) สำหรับระบบเดิม

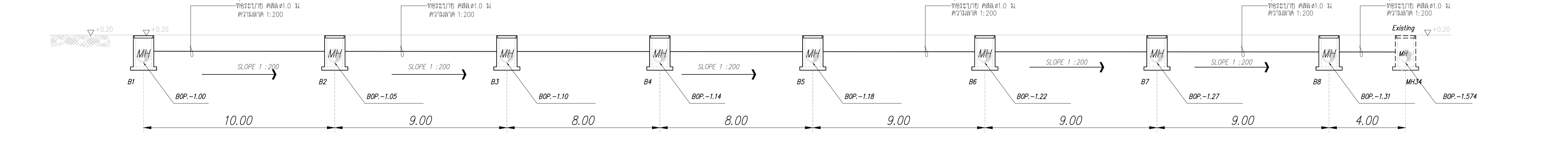
ถังเก็บน้ำใต้ดิน ปริมาตรน้ำ 455 m3 (921) สำหรับระบบใหม่

	PROJECT: อาคารพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อสร้างชุมชนอย่างยั่งยืน LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110 OWNER: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ		สถาปนิก: นวาทโฑววัฒน์ วิศวกร 2561 111/89-90 12th RATCHADA PAVILION Bldg JAMKESM LADPRAW BANGKOK 10000 TEL: 0-2938-2383, FAX: 0-2513-9246 E-MAIL: fmc_image2000@yahoo.com http://www.fmcimage.com	สถาปนิก: ภรพรพงษ์ วงษ์เพ็ง 26284 26284 26324	วิศวกรโครงสร้าง: สิทธิโชค ศิริวัฒน์ 856 6090 6090 9850	วิศวกรเครื่องจักร: สิทธิโชค ศิริวัฒน์ 856 6090 6090 9850	วิศวกรไฟฟ้า: เอกสิทธิ์ รัชกาลสุเมธิตี สฟท.4065 4065	วิศวกรเครื่องกล: วรวิทย์ สมันตยาภักดิ์ สส.3355 3355 4494	วิศวกรสิ่งแวดล้อม: วรวิทย์ สมันตยาภักดิ์ สส.186 186	DRAWING TITLE: โต๊ะแกมระบบประปา	DWG NO.: SN-0.04
	DATE: 24/04/2566	SACLE: A1 NONE	IMPORTANT: NOT SCALE THE DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWING SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.								


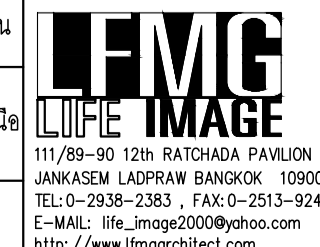
MANHOLE LINE "A"



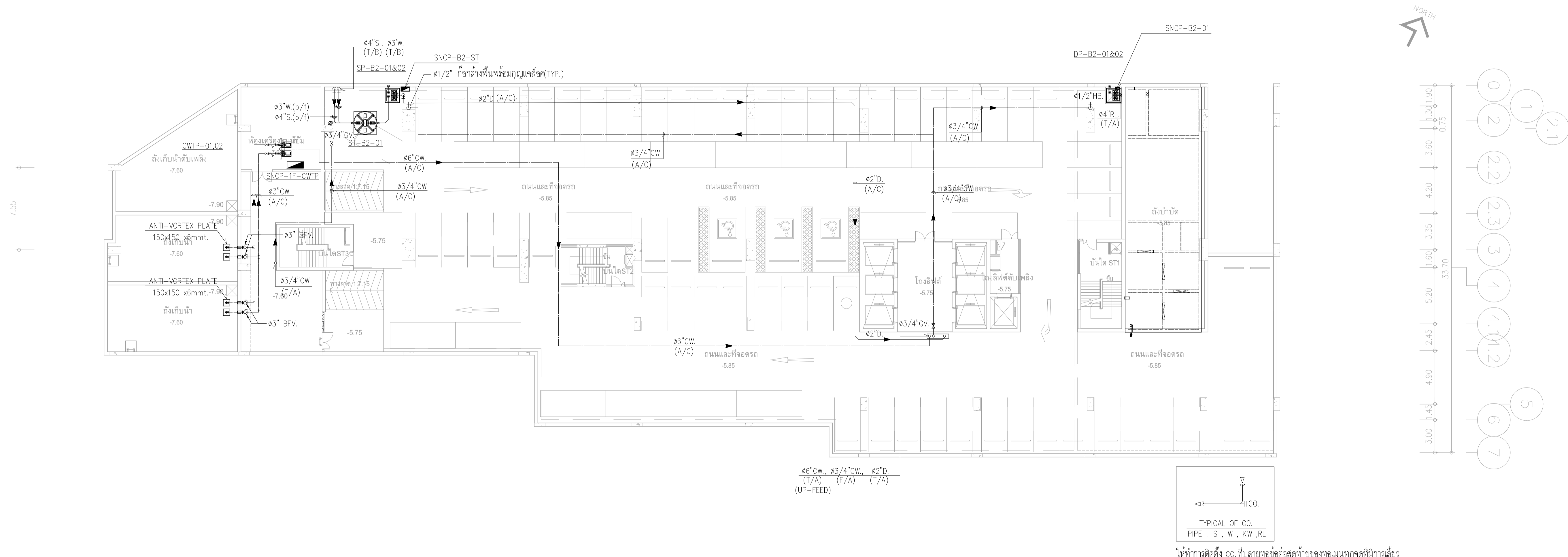
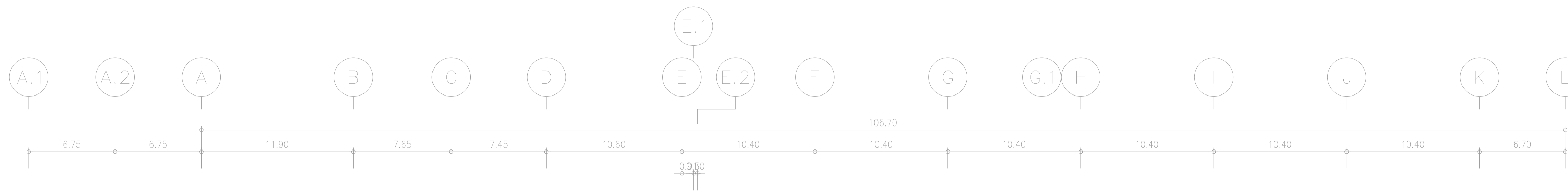
MANHOLE LINE "B"



DETAIL SITE DRAINAGE & MANHOLE HYDRAULIC PROFILE

	PROJECT: อาคารพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อสร้างเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน		สถาปนิก : นวาท โปนศรีวัฒน์ วิชาชีพ 262361	สถาปนิก : ภรพพงษ์ วงษ์แข็ง ภาส 26284	วิศวกรโครงสร้าง : สิทธิโชค ศิริวัฒน์ อย 6090	วิศวกรตรวจสอบรายการคำนวณ : รัตติศักดิ์ พิทักษ์วงศ์ อย 2129	วิศวกรไฟฟ้า : เอกสิทธิ์ รัตนาภรณ์ชัย สท.4065	วิศวกรเครื่องจักร : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ สท.3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ สท.186	DRAWING TITLE: รูปตัด HYDRAULIC PROFILE	DWG NO: SN-0.06
	LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110		ภาคนည်းพิมพ์ : สิบตรี อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ 2456	ภาคนည်းพิมพ์ : อติพัฒน์ คำแสน ภาส 26324	อดิศักดิ์ : อดิศักดิ์ อดิศักดิ์ อย 9850	วิศวกร : พลโทพร พงศ์อนุภาณุ สท.4494	วิศวกร : พลโทพร พงศ์อนุภาณุ สท.4494	วิศวกร : พลโทพร พงศ์อนุภาณุ สท.4494	วิศวกร : พลโทพร พงศ์อนุภาณุ สท.4494	วิศวกร : พลโทพร พงศ์อนุภาณุ สท.4494	วิศวกร : พลโทพร พงศ์อนุภาณุ สท.4494

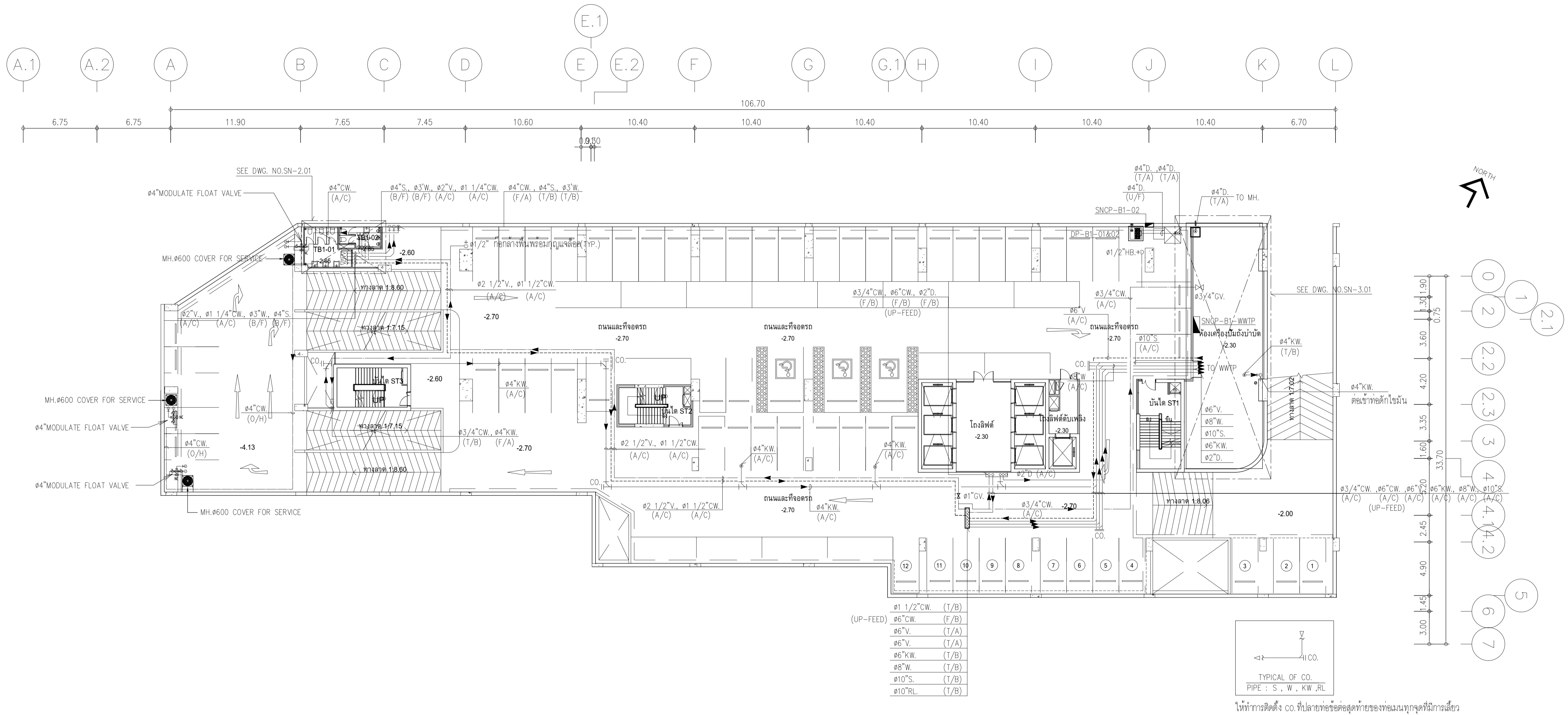
IMPORTANT: NOT SCALE THE DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOWN SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.



ให้ทำการติดตั้ง CO. ที่ปลายท่อข้อต่อสุดท้ายของท่อเมนทุกจุดที่มีการเดิน

ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น B2
มาตราส่วน 1:200

	PROJECT: อาคารพัฒนาทรัพย์สิน 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110		สถาปนิก : นายไพโรจน์ วิเศษ 262361	สถาปนิก : นายพงษ์ วรพงษ์ 26284	วิศวกรโครงสร้าง : สิทธิโชค ศิริวัฒน์ สย 6090	วิศวกรตรวจสอบรายการคำนวณ : วิวัฒน์ พิทักษ์วงษ์ วย 2129	วิศวกรไฟฟ้า : เอกสิทธิ์ รัชกาลาณวิเชียร สท.4065	วิศวกรเครื่องกล : วรวิทย์ สมันตยาภักดิ์ สท.3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยาภักดิ์ สท.186	DRAWING TITLE: ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น B2	DWG NO: SN1.02
	LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองจั่นเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110		ภาควัฒนน์ สิ้นสวัสดิ์ สย.2456 วุฒิพงษ์ คำแสน 26324	อดิทย โฉมวิจิตรดี สย 9850	วิศวกรเครื่องกล : พลภัทร พงศ์ณานุกาฬ สท.4494	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : [Signature]	DATE: 24/04/2566	SCALE: A1 1:200	IMPORTANT: NOT SCALE THE DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWING. SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.		

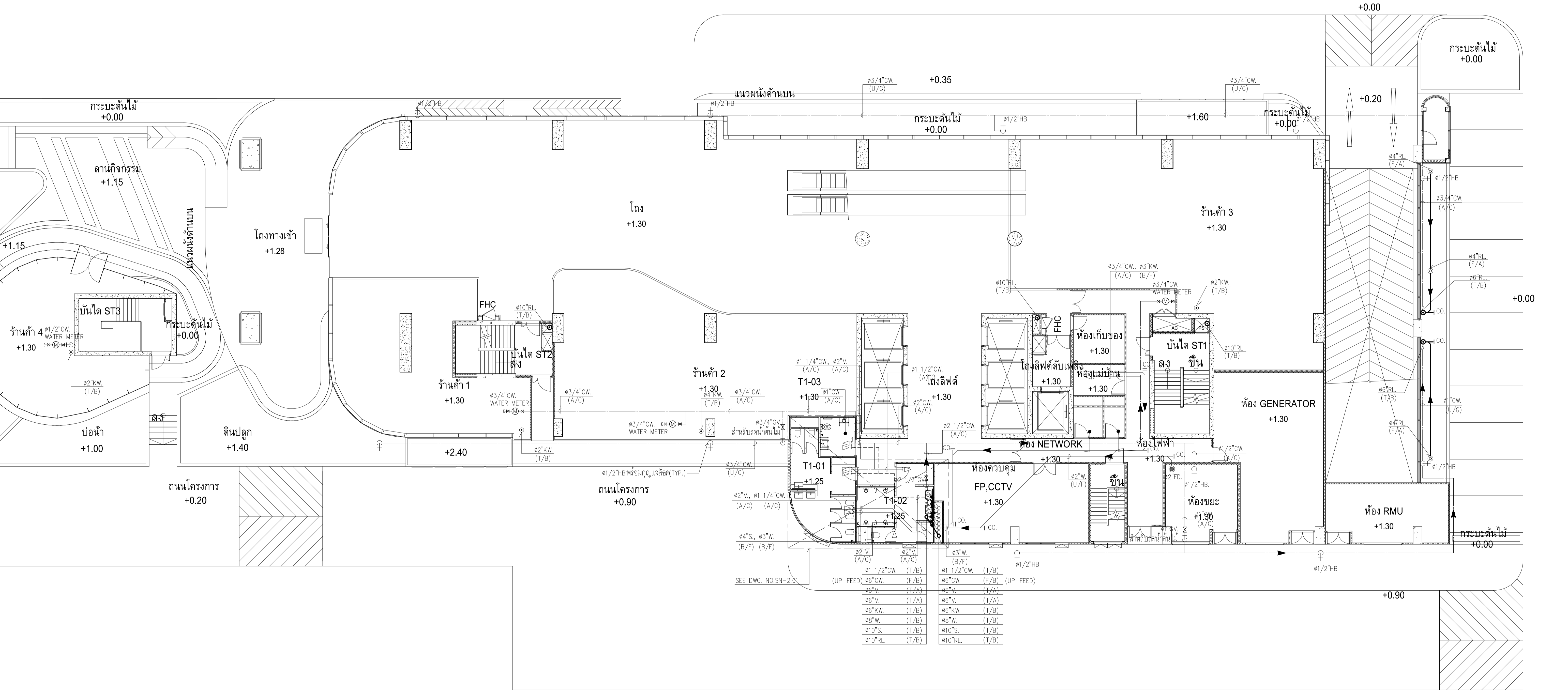


ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น B1
มาตราส่วน 1:200

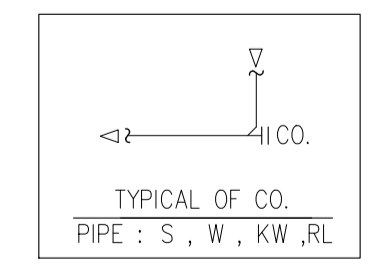
	PROJECT: อาคารพัฒนาพาณิชย์กรมบัญชี เพื่อสร้างระบบสุขาภิบาลภายใน		สถาปนิก : นายวิชาญ วัฒนวิทย์ 262361	สถาปนิก : นายพงษ์ วรพงษ์ 26284	วิศวกรโครงสร้าง : สิทธิโชค ศิริวัฒน์ สย 6090	วิศวกรตรวจสอบรายการคำนวณ : กิตติศักดิ์ พิทักษ์วงศ์ วย 2129	วิศวกรไฟฟ้า : เอกสิทธิ์ รัชกาลานันท์ สย 4065	วิศวกรเครื่องกล : วรกิจ สมันตยาภรณ์ สย 3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรกิจ สมันตยาภรณ์ สย 186	DRAWING TITLE: ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น B1	DWG NO: SN1.03
	LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110		วิศวกรสถาปัตย์ : นายวิชาญ วัฒนวิทย์ 262456	วิศวกรช่างเขียน : กุลพิชญ์ คำแสน 26324	วิศวกรช่างเขียน : อดิษฐ์ โล่ห์วีระรัตน์ สย 9850	วิศวกรช่างเขียน : พลภัทร พงศ์ณานุกาฬ สย 4494	วิศวกรช่างเขียน : นาย P. C.	DATE: 24/04/2566	SCALE: A1 1:200	IMPORTANT: NOT SCALE THE DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWING SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.	

D E F G H I J K L

14.56 10.60 10.40 10.40 10.40 10.40 10.40 10.40 6.70 9.66 1.7

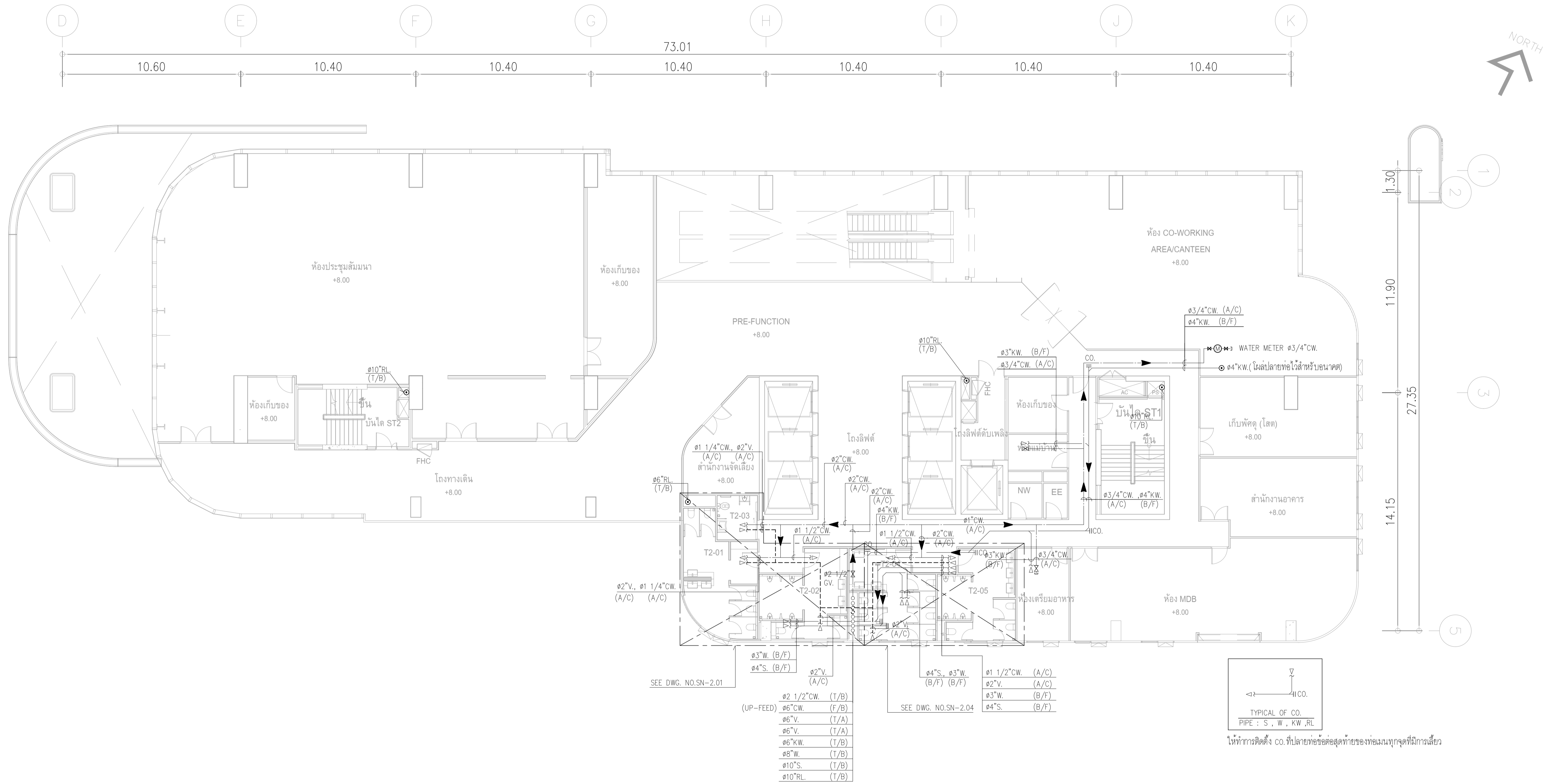


ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 1
มาตราส่วน 1:125


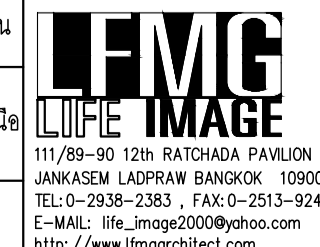


ให้ทำการติดตั้ง CO. ที่ปลายท่อข้อต่อสุดท้ายของท่อเมนทุกจุดที่มีการเสียด

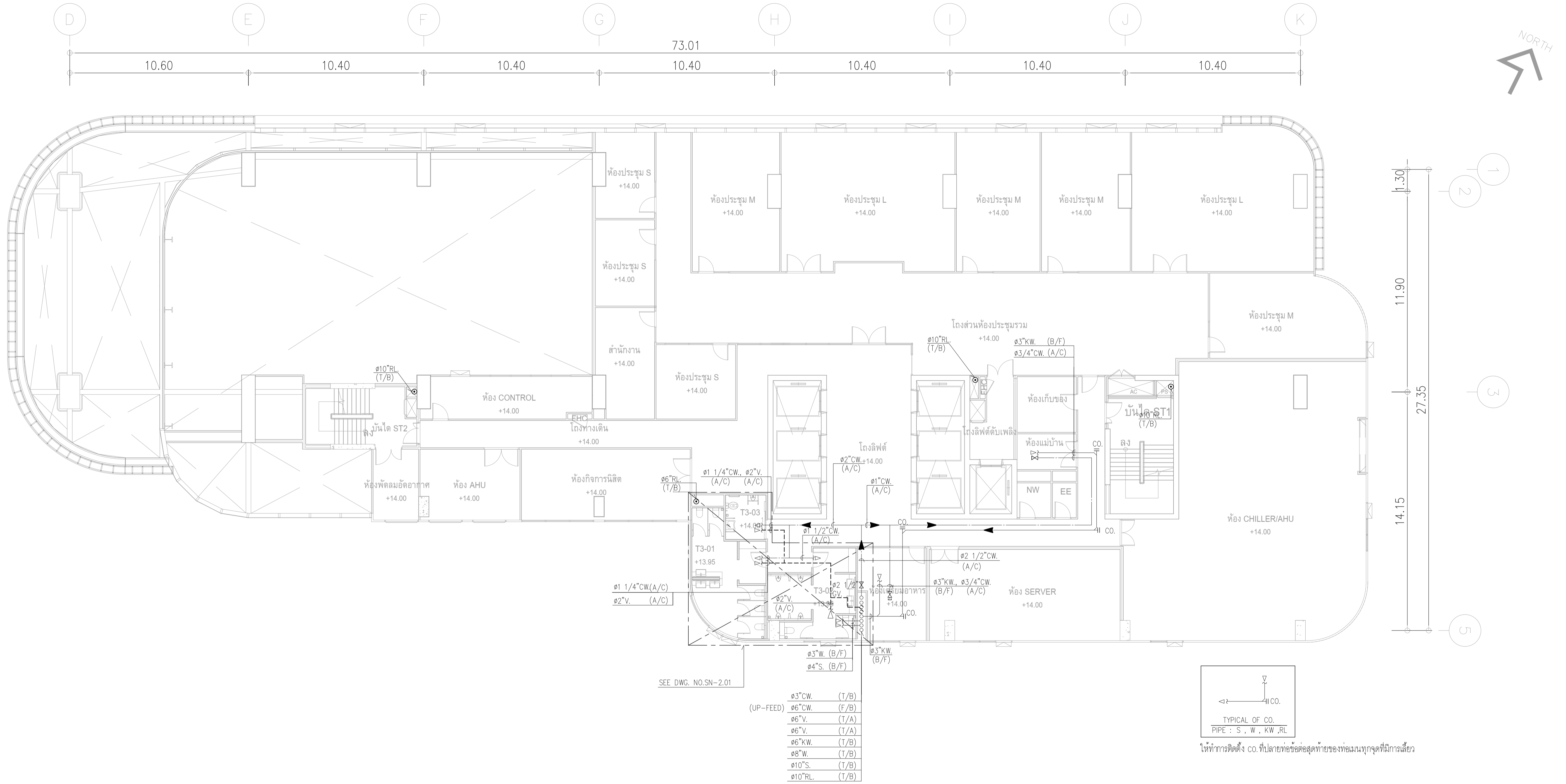
	PROJECT: อาคารพัฒนาพรีมียมมนุษย์ เพื่อสร้างเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน		สถาปนิก : นวชา โพธิ์วัฒน์ วิศวกร 26284	สถาปนิก : ภรพรพงษ์ วงษ์แข็ง 26284	วิศวกรโครงสร้าง : สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ 856 6090	วิศวกรตรวจสอบรายการคำนวณ : ทัศนิตกัณฑ์ พิทักษ์วงศ์ 2129	วิศวกรไฟฟ้า : เอกสิทธิ์ รัชกาลสาถกวิเศษ สพท.4065	วิศวกรเครื่องกล : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ สส.3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ สส.186	DRAWING TITLE: ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 1	DWG NO.: SN-1.04
	LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110		วิศวกรผังดิน : ภาณุวัฒน์ สิงห์สวัสดิ์ 2456	วิศวกรผังดิน : วุฒิพงศ์ คำแสน 26324	วิศวกรผังดิน : อติชัย โล่ห์วิชิตต์ 856 9850	วิศวกรผังดิน : ภาณุวัฒน์ สิงห์สวัสดิ์ 2456	วิศวกรผังดิน : ทัศนิตกัณฑ์ พิทักษ์วงศ์ 2129	วิศวกรผังดิน : เอกสิทธิ์ รัชกาลสาถกวิเศษ สพท.4065	วิศวกรผังดิน : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ สส.3355	วิศวกรผังดิน : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ สส.186	DATE: 24/04/2566



ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 2
มาตราส่วน 1:125

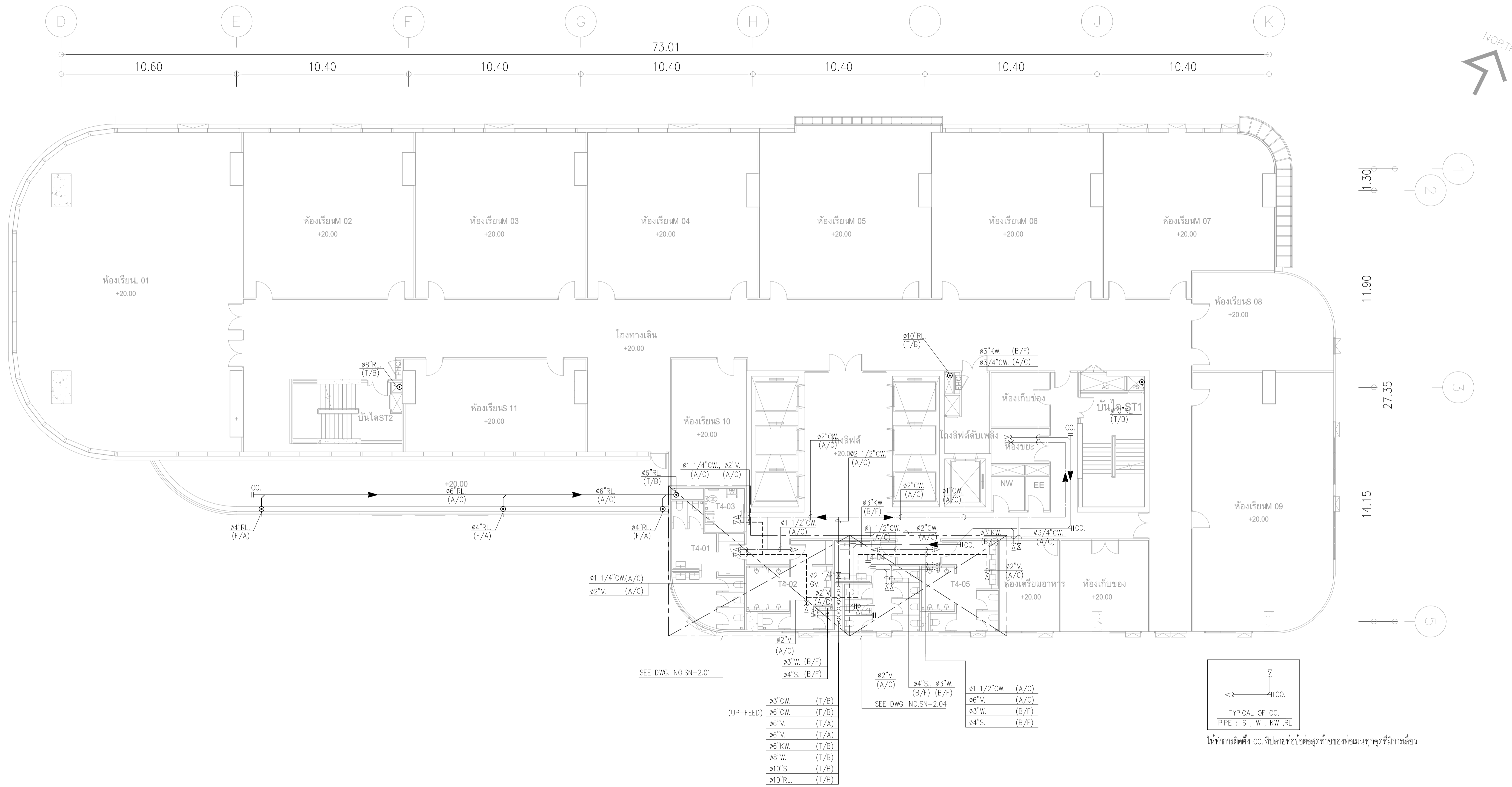
	PROJECT: อาคารพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อสร้างเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน		สถาปนิก : นภาพิโรจน์ วิเศษ 262361	สถาปนิก : ภรพรพงษ์ วงษ์แข็ง 26284	วิศวกรโครงสร้าง : สิทธิโชค ศิริวัฒน์ สย 6090	วิศวกรตรวจสอบรายการคำนวณ : วิฑิตศักดิ์ พิทักษ์วงศ์ รย 2129	วิศวกรไฟฟ้า : เอกสิทธิ์ รัชกาลสุเมธิตี สพท.4065	วิศวกรเครื่องกล : วรวิทย์ สมันตยาภักดิ์ สก.3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยาภักดิ์ สส.186	DRAWING TITLE: ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 2	DWG NO: SN-1.06
	LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110		ภาวนวัฒน์ สินธุวัฒน์ สย.2456 อุบลพงษ์ คำแสน 26324	วิศวกรเครื่องกล : กฤษศักดิ์	วิศวกรเครื่องกล : พลภัทร พงศ์ณานุกาฬ สก.4494	DATE: 24/04/2566	SCALE: A1 1:125				

IMPORTANT: NOT SCALE THE DRAWING.
ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED
ON THE SITE AND SHAP DRAWING
SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION
BY CONTRACTOR.


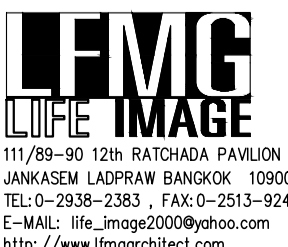


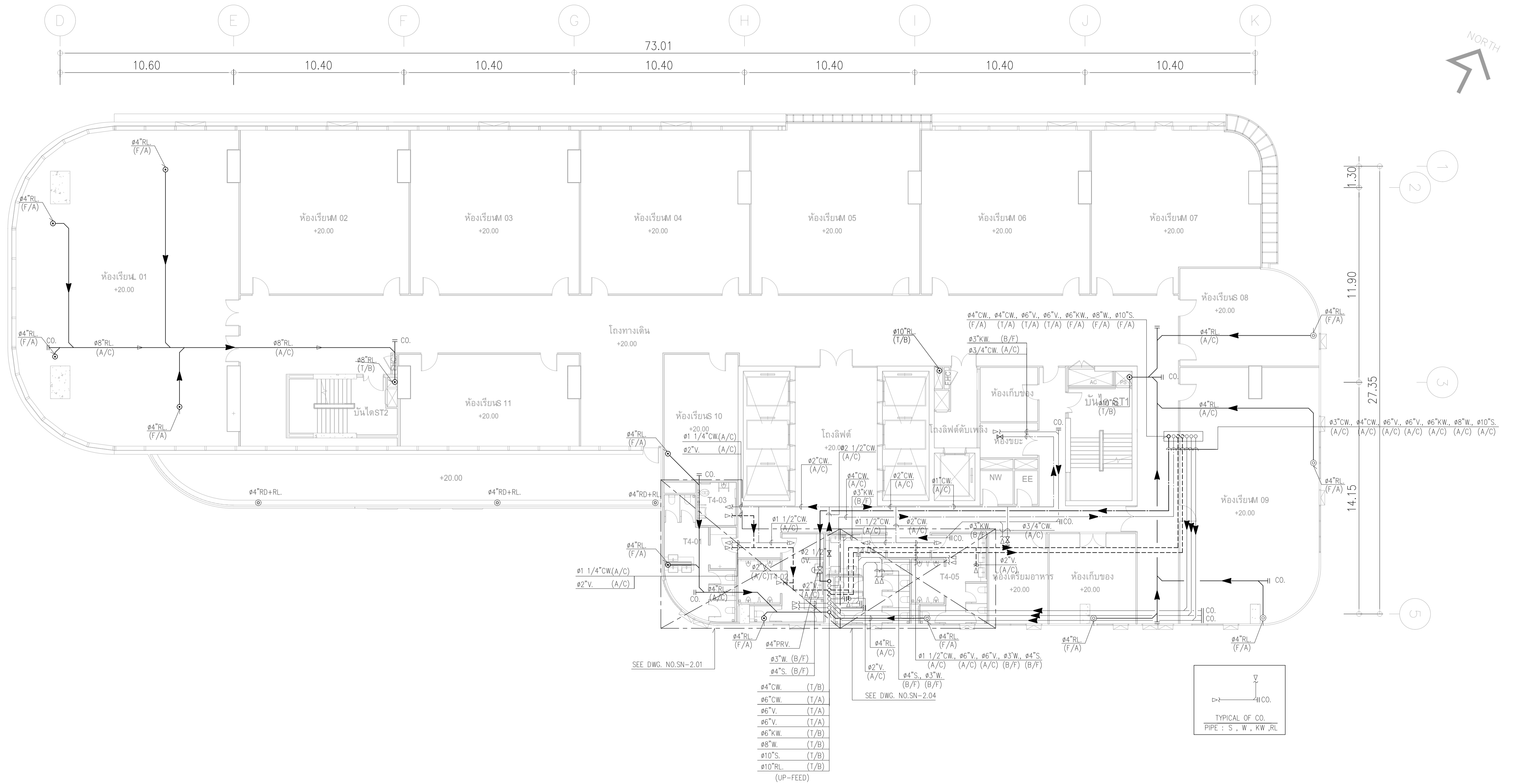
ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 3
มาตรฐาน 1:125

	PROJECT: อาคารพัฒนาทรัพย์สินพิเศษ 361		สถาปนิก : นายไพโรจน์ วิเศษ 26284	วิศวกรโครงสร้าง : สิริโชค ศิริวัฒน์ สย 6090	วิศวกรตรวจสอบรายการคำนวณ : ปิยศักดิ์ พิทักษ์วงศ์ รย 2129	วิศวกรไฟฟ้า : เอกสิทธิ์ รัชกาลาภิเษย สพท.4065	วิศวกรเครื่องกล : วรวิจ สมนันตยากรกุล สก.3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิจ สมนันตยากรกุล สส.186	DRAWING TITLE: ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 3	DWG NO: SN-1.07
	LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110		สถาปนิก (UP-FEED) : นายไพโรจน์ วิเศษ 26284	วิศวกรเครื่องกล (UP-FEED) : สิริโชค ศิริวัฒน์ สย 6090	วิศวกรไฟฟ้า (UP-FEED) : เอกสิทธิ์ รัชกาลาภิเษย สพท.4065	วิศวกรเครื่องกล (UP-FEED) : วรวิจ สมนันตยากรกุล สก.3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม (UP-FEED) : วรวิจ สมนันตยากรกุล สส.186	DATE: 24/04/2566	SCALE: A1 1:125	IMPORTANT: NOT SCALE THE DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWING. SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.



ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 4
มาตราส่วน 1:125

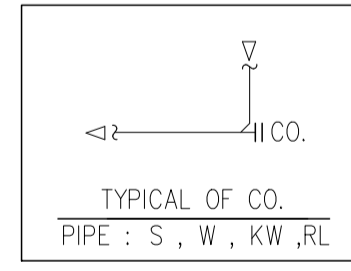
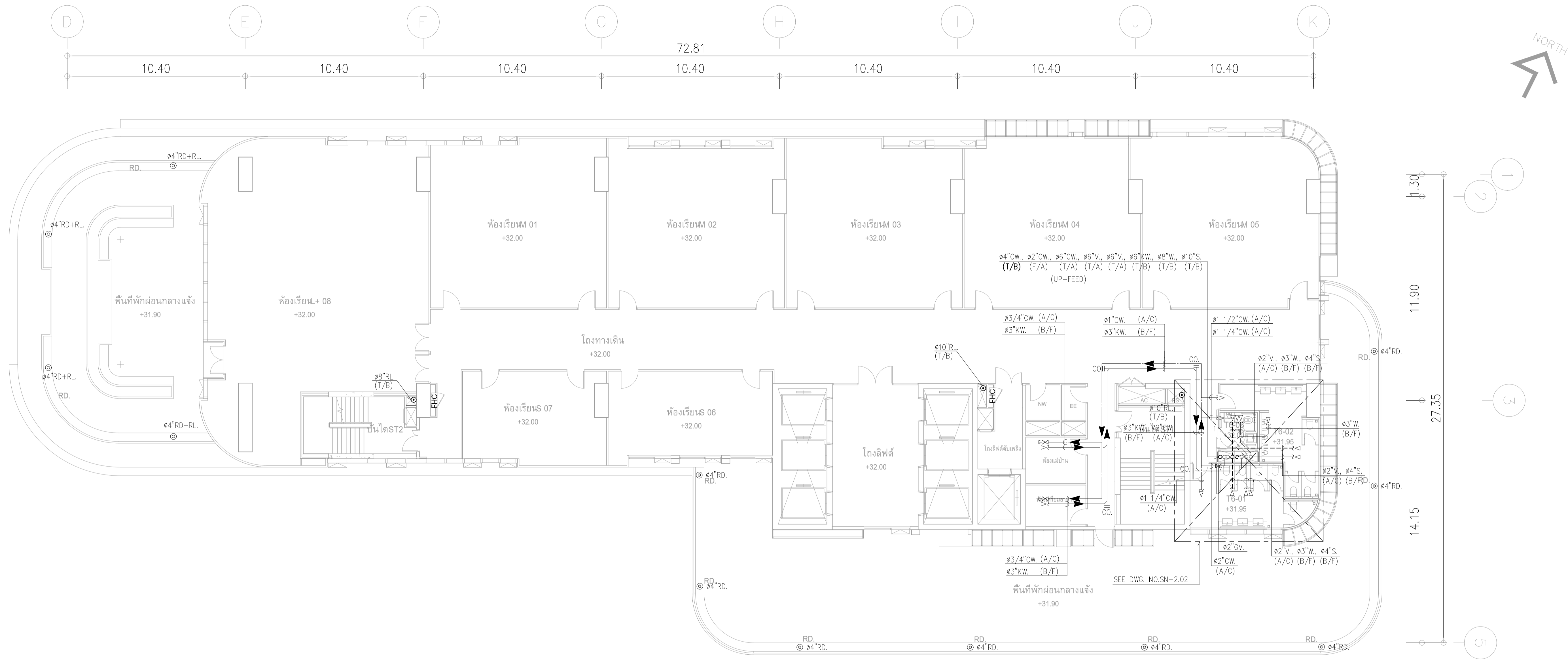
	PROJECT: อาคารพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อสร้างเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน		สถาปนิก : นวาท โดววัฒน์ วิชาญ 250 361	สถาปนิก : ภรพรพงษ์ วงษ์แข็ง ภสธ. 26284	วิศวกรโครงสร้าง : สิทธิโชค ศิริวัฒน์ สย 6090	วิศวกรตรวจสอบรายการคำนวณ : รัตติศักดิ์ พิทักษ์วงศ์ รย 2129	วิศวกรไฟฟ้า : เอกสิทธิ์ รัชชาสกุลเกียรติ สทศ.4065	วิศวกรเครื่องกล : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ สศ.3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ สศ.186	DRAWING TITLE: ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 4	DWG NO: SN-1.08
	LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110		ภาควิชาคานา สิ้นรัชต์ สสธ.2456	ภูมิพลพัฒน์ คำนแสน ภสธ. 26324	อดิษฐ์ โฉมวิจิรัตน์ สย 9850	วิศวกรเครื่องกล : พลภัทร พงศ์ณานุกาฬ สศ.4494	DATE: 24/04/2566	SCALE: A1 1:125	IMPORTANT NOTICE: NOT SCALE THE DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWING SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.		



ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 5
มาตราส่วน 1:125

	PROJECT: อาคารพัฒนาทรัพย์สินพิเศษเพื่อสร้างเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน		สถาปนิก : นภาพรพัฒน์ วัฒนวิทย์ 262361	สถาปนิก : ภรพรพงษ์ วงษ์แข็ง 26284	วิศวกรโครงสร้าง : สิทธิโชค ศิริวัฒน์ สย 6090	วิศวกรควบคุมตรวจสอบรายการคำนวณ : ปิติศักดิ์ พิทักษ์วงศ์ วย 2129	วิศวกรไฟฟ้า : เอกสิทธิ์ รัชกาลสุภาณวิทย์ สพท.4065	วิศวกรเครื่องจักร : วรวิทย์ สมันตยาภักดิ์ สก.3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยาภักดิ์ สส.186	DRAWING TITLE: ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 5	DWG NO.: SN-1.09
	LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110		สถาปนิก : ภาณุวัฒน์ สินธวิชัย สส.2456	สถาปนิก : อุบลพงศ์ คำแสน 26324	วิศวกรโครงสร้าง : อดิษฐ์ โฉมวิจิตร สย 9850	วิศวกรไฟฟ้า : กิตติศักดิ์	วิศวกรเครื่องจักร : พลภัทร พงศ์นันทน์ สก.4494	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : 	DRAWING TITLE: ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 5	DWG NO.: SN-1.09	

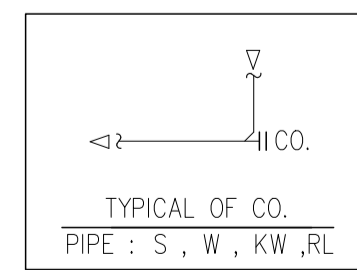
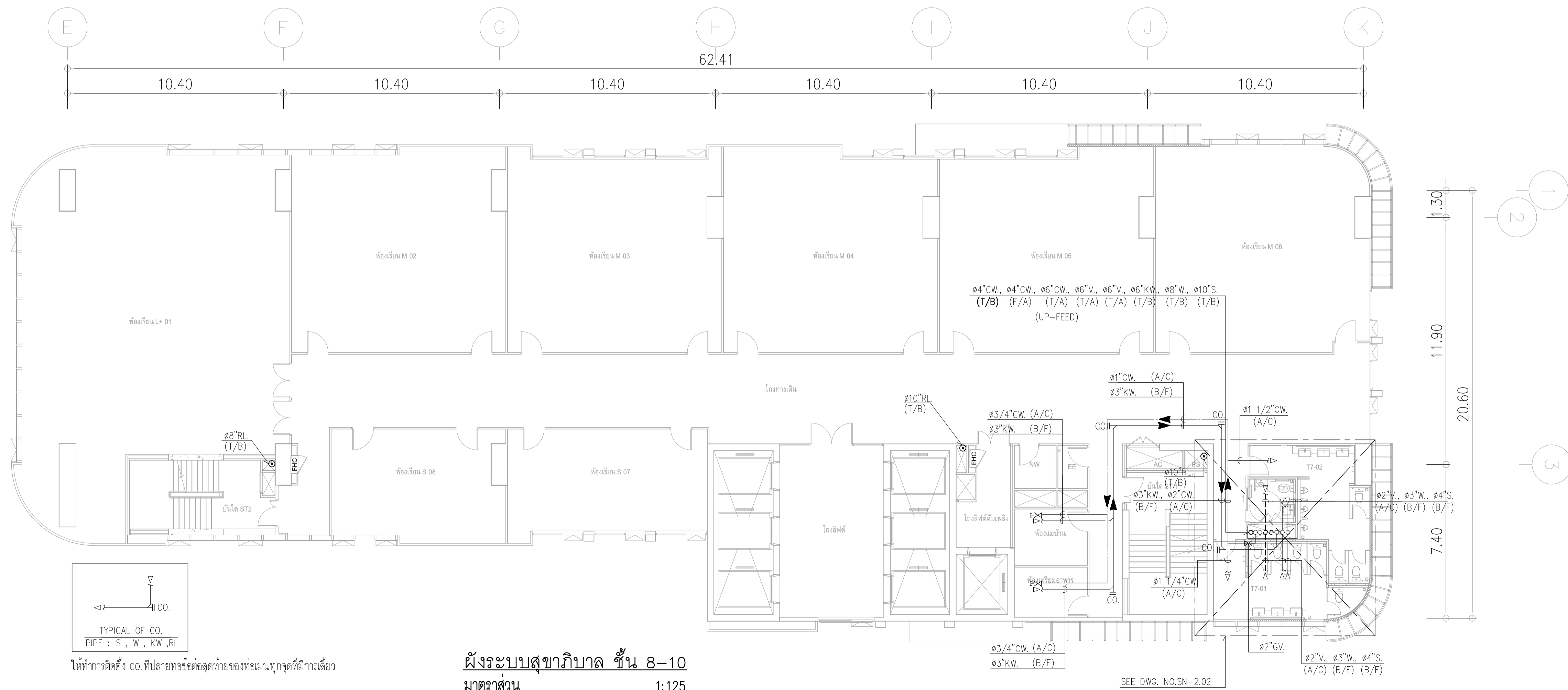
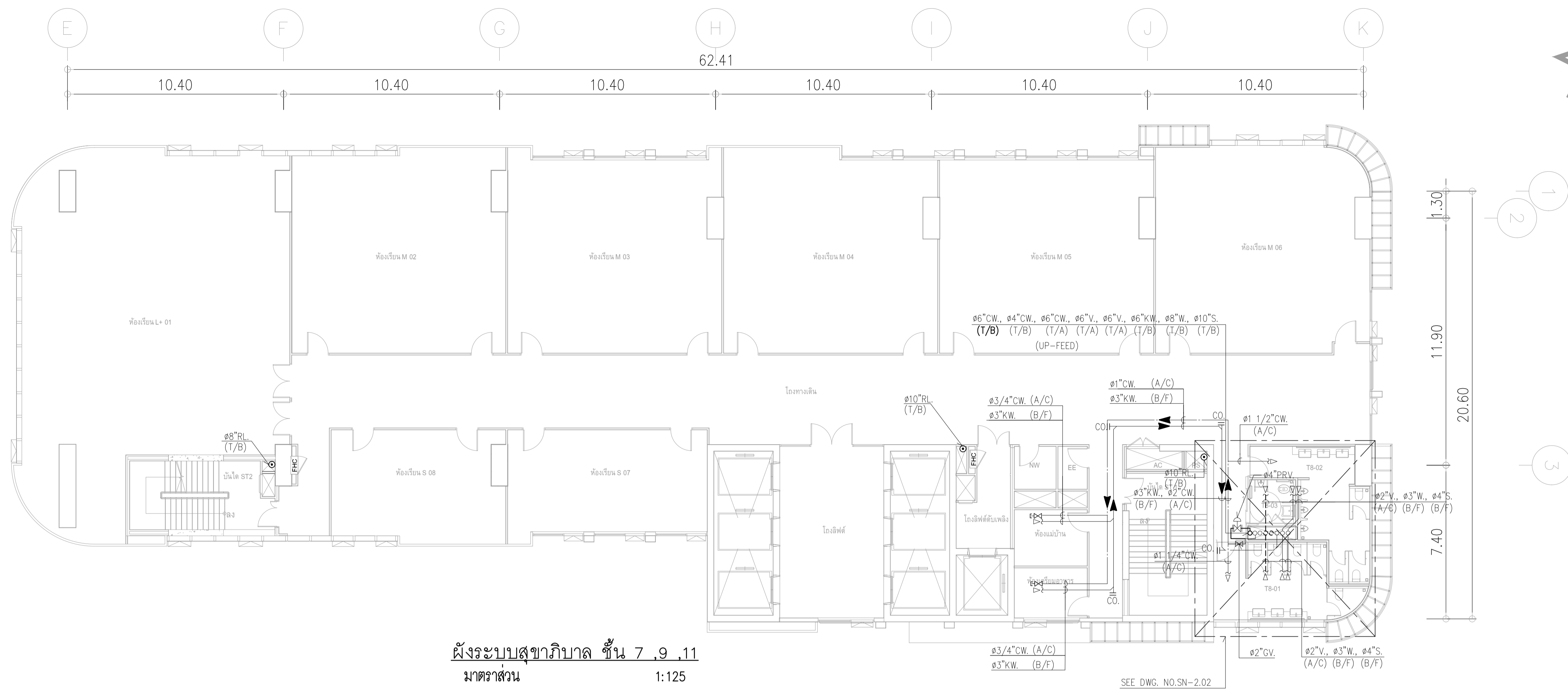
DATE: 24/04/2566
SCALE: A1 1:125
IMPORTANT: NOT SCALE THE DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOWN DRAWING SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.



ให้ทำการติดตั้ง CO. ที่ปลายท่อข้อต่อสุดท้ายของท่อเมนทุกจุดที่มีการเดิน

ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 6
 มาตรฐาน 1:125

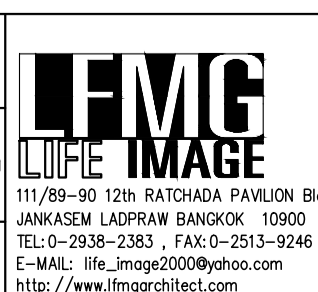
	PROJECT: อาคารพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อสร้างเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองจั่น เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110 OWNER: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	สถาปนิก: นวาท โดวีวัฒน์ วิศวกร 26284 ภาณุวัฒน์ สินธุวัฒน์ วิศวกร 24566 วิศวกรควบคุมตรวจสอบรายการคำนวณ: วิชากร โค้วสาร วิศวกร 6090 วิศวกรโครงสร้าง: สิทธิโชค ศิริวัฒน์ วิศวกร 26284 วิศวกรเครื่องจักร: วิชากร โค้วสาร วิศวกร 26284 วิศวกรไฟฟ้า: เอกสิทธิ์ รักษาผลเจริญดี วิศวกร 4065 วิศวกรเครื่องกล: วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ วิศวกร 3355 วิศวกรสิ่งแวดล้อม: วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ วิศวกร 3355	วิศวกรสุขาภิบาล: วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ วิศวกร 3355 วิศวกรสุขาภิบาล: วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ วิศวกร 3355	DRAWING TITLE: ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 6 DWG NO: SN-1.10	DATE: 24/04/2566 SCALE: A1 1:125
	IMPORTANT: NOT SCALE THE DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWING SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.				



ให้ทำการติดตั้ง CO. ที่ปลายท่อสุดท้ายของท่อเมนทุกจุดที่มีการเดิน



PROJECT: อาคารพัฒนาทรัพย์สิน 3 เพื่อสร้างศูนย์วิจัยทางการแพทย์
LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110
OWNER: มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ



สถาปนิก : นวาท โสภณวัฒน์ วิศวกร 26284
สถาปนิก : ภาณุวัฒน์ สินธุวัฒน์ วิศวกร 2456
สถาปนิก : วรพงษ์ วงษ์แข็ง วิศวกร 26284
สถาปนิก : วรพงษ์ คำแสน วิศวกร 26324
สถาปนิก : อติชัย โล่ห์ศิริวัฒน์ วิศวกร 9850

วิศวกรโครงสร้าง : สิริโชค ศิริวัฒน์ 858 6090
วิศวกรเครื่องจักรกล : รัตติกาล พิทักษ์วงศ์ 2129
วิศวกรไฟฟ้า : เอกสิทธิ์ ภิรมย์กุล 4065
วิศวกรสุขาภิบาล : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ 3355
วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ 3355

วิศวกรสุขาภิบาล : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ 3355
วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ 3355

วิศวกรสุขาภิบาล : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ 3355
วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ 3355

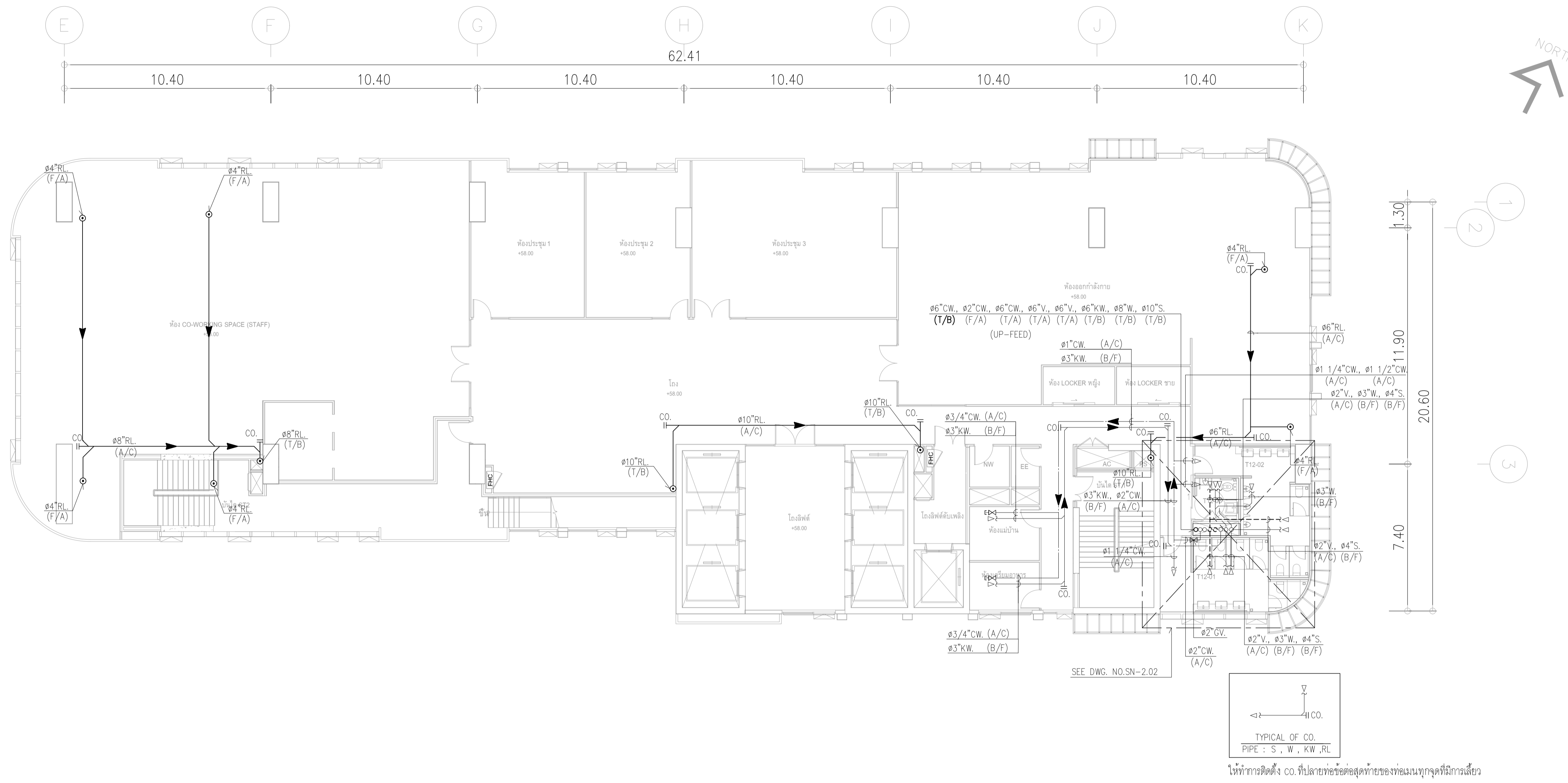
วิศวกรสุขาภิบาล : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ 3355
วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ 3355

วิศวกรสุขาภิบาล : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ 3355
วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ 3355

วิศวกรสุขาภิบาล : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ 3355
วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ 3355

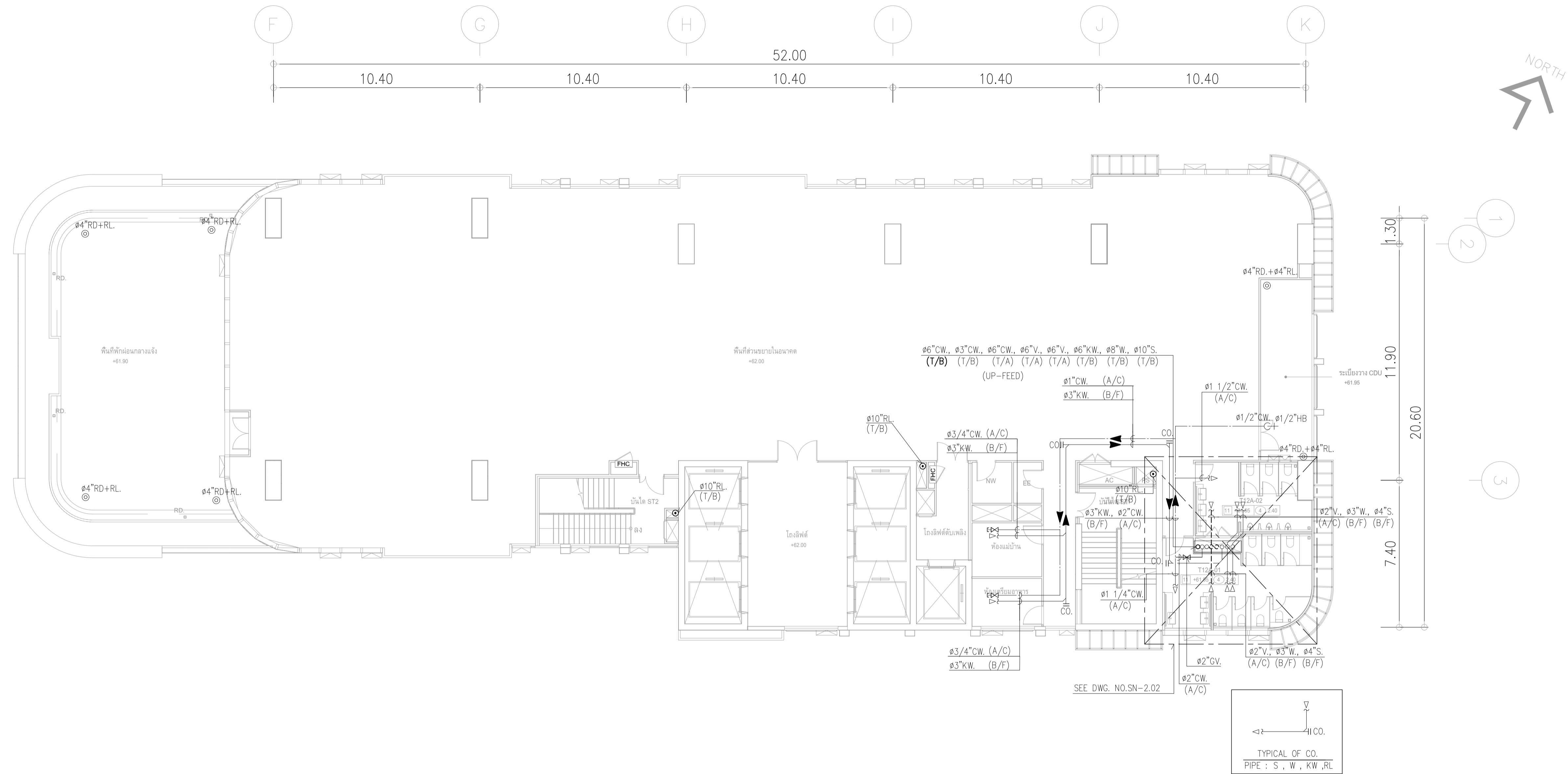
DRAWING TITLE: ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 8-11

DWG NO: SN-1.11
DATE: 24/04/2566
SCALE: A1 1:125



ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 12
มาตราส่วน 1:125

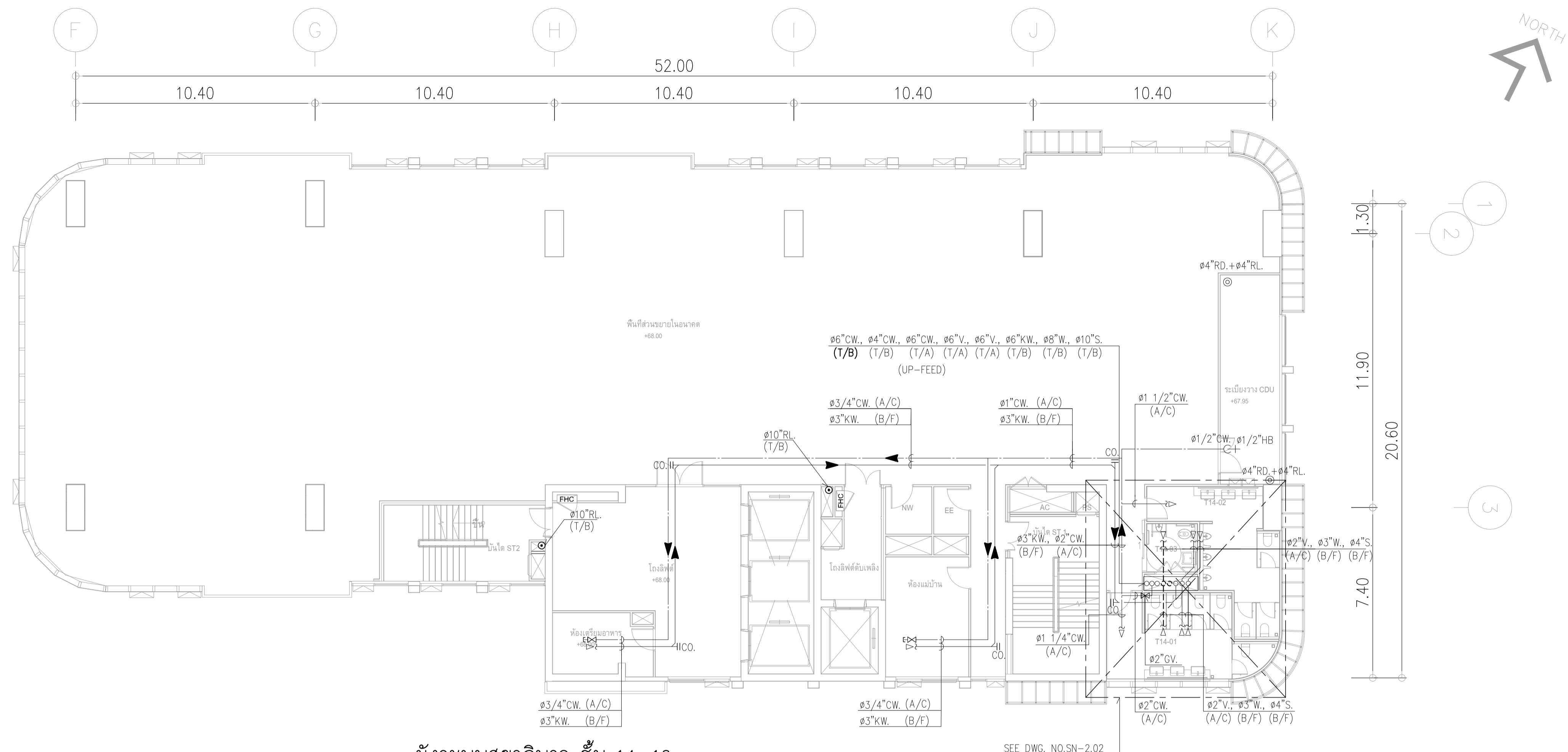
	PROJECT: อาคารพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อสร้างเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน		สถาปนิก : นวาท โสภณวัฒน์ วิศวกร 262361	สถาปนิก : ภรพรพงษ์ วงษ์รุ่งเรือง 26284	วิศวกรโครงสร้าง : สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ 856 6090	วิศวกรตรวจสอบรายการคำนวณ : รัตติกาล พิทักษ์วงษ์ 2129	วิศวกรไฟฟ้า : เอกสิทธิ์ รัตนาภรณ์ 4065	วิศวกรเครื่องกล : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ 3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ 3355	DRAWING TITLE: ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 12	DWG NO: SN-1.12
	LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110		ภาคนิวส์ อินเทอร์เน็ต 2456	ภูมิพงศ์ คำแสน 26324	อติชัย โล่ห์ศิริรัตน์ 9850	วิศวกรเครื่องกล : พลภัทร พงศ์นันทน์ 4494	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : พลภัทร พงศ์นันทน์ 4494	DATE: 24/04/2566	SCALE: A1 1:125	IMPORTANT: NOT SCALE THE DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWING. SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.	



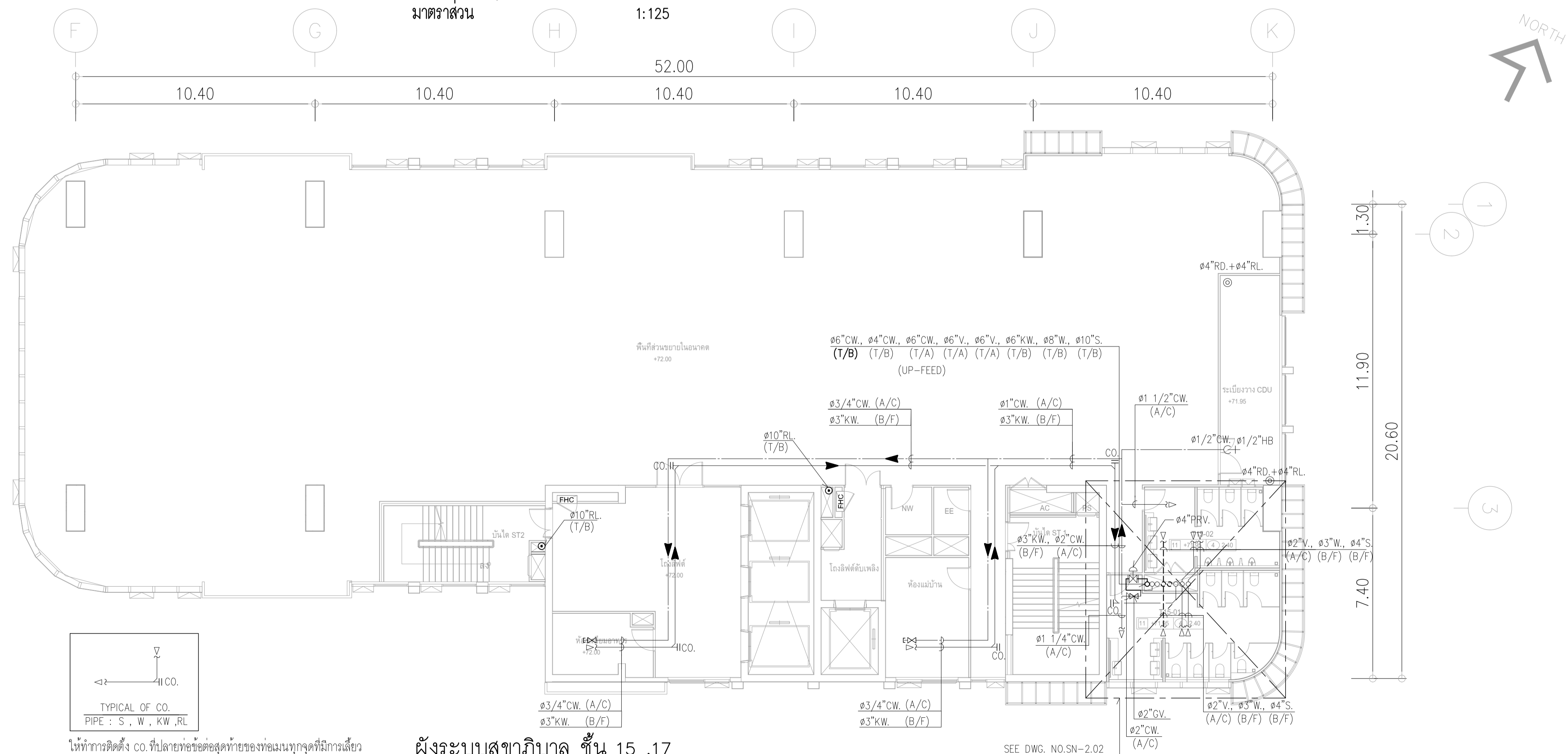
ให้ทำการติดตั้ง CO. ที่ปลายท่อข้อต่อสุดท้ายของท่อเมนทุกจุดที่มีการเสียชีวิต

ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 12a
มาตรฐาน 1:125

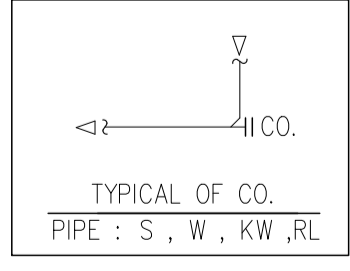
	PROJECT: อาคารพัฒนาทรัพย์สินนครราชสีมา เพื่อสร้างศูนย์ราชการอย่างยั่งยืน		สถาปนิก : นวกาไพโรจน์ วิเศษ 262361	สถาปนิก : ภรพรพงษ์ วงษ์รัง 26284	วิศวกรโครงสร้าง : สิทธิโชค ศิริวัฒน์ สย 6090	วิศวกรตรวจสอบรายการคำนวณ : กิตติศักดิ์ พิทักษ์วงศ์ รย 2129	วิศวกรไฟฟ้า : เอกสิทธิ์ รัชกาลาภณวิเชียร สพท.4065	วิศวกรเครื่องกล : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ สก.3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ สส.186	DRAWING TITLE: ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 12a	DWG NO: SN-113
	LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110		ภาณุวัฒน์ สินธวัฒน์ สส.2456	ภูมิพงศ์ คำแสน 26324	อติชัย โล่ห์ศิริรัตน์ สย 9850	วิศวกรเครื่องกล : พลภัทร พงศ์ณานุกาฬ สก.4494	DATE: 24/04/2566	SCALE: A1 1:125	IMPORTANT: NOT SCALE THE DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWING. SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.		



ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 14 ,16
 มาตรฐาน 1:125

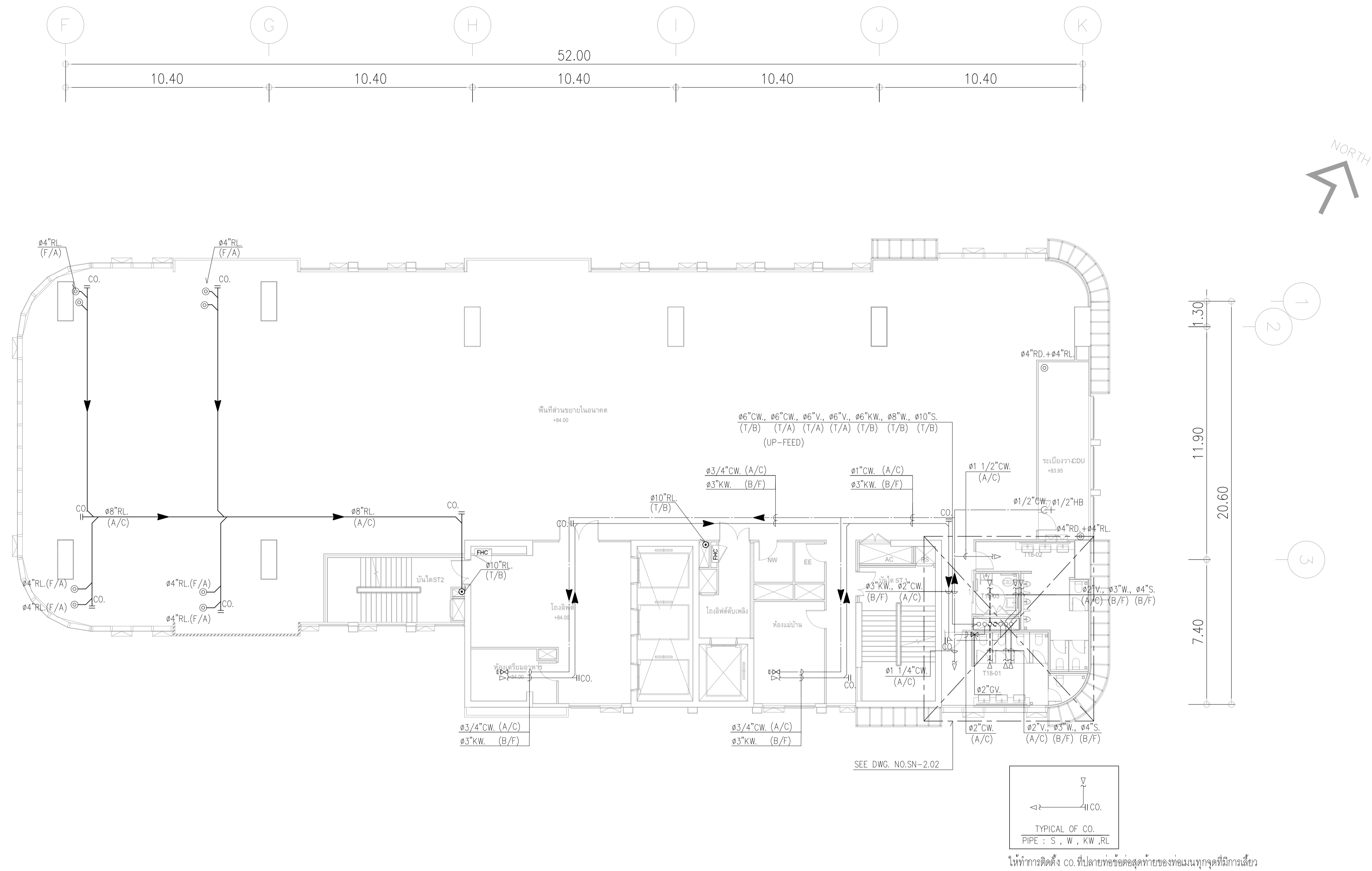


ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 15 ,17
 มาตรฐาน 1:125



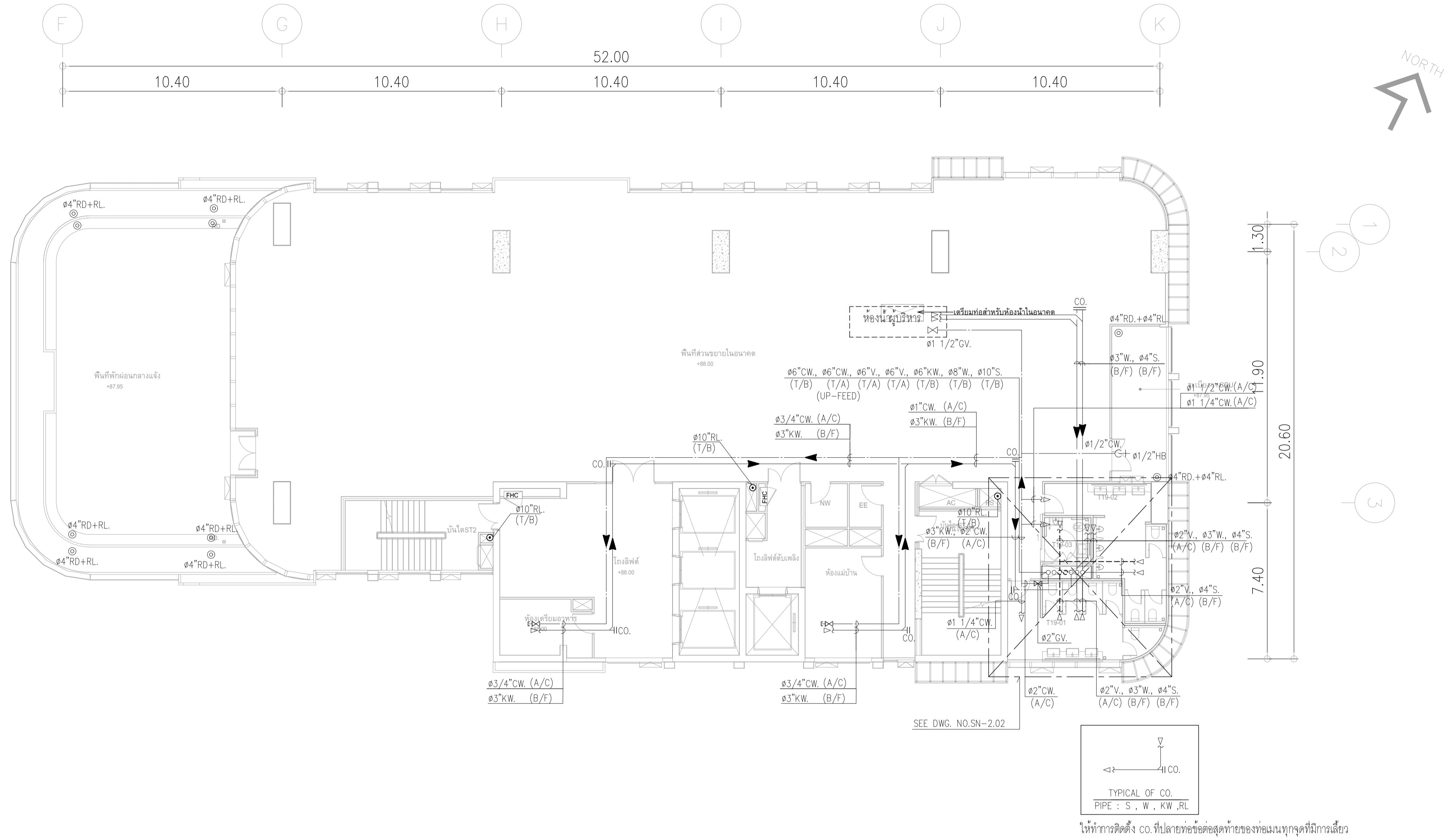
หมายเหตุการติดตั้ง CO. ที่ปลายท่อข้อต่อสุดท้ายของท่อเมนทุกจุดที่มีการเสียบ

	PROJECT: อาคารพัฒนาทรัพย์สิน 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110	สถาปนิก : นวาท โดวีวัฒน์ วิศวกร 26284	สถาปนิก : ภรพรพงษ์ วงษ์แข็ง 26284	วิศวกรโครงสร้าง : สิทธิโชค ศิริวัฒน์ 85 6090	วิศวกรตรวจสอบรายการคำนวณ : รัตติศักดิ์ พิทักษ์วงศ์ 2129	วิศวกรไฟฟ้า : เอกสิทธิ์ รัชกาลาณณวิชัย สฟท.4065	วิศวกรเครื่องกล : วรวิทย์ สมันตยาภกรกุล สส.3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยาภกรกุล สส.186	DRAWING TITLE: ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 14-17	DWG NO: SN-114
	OWNER: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	วิศวกรคำนวณ : ภาณุวัฒน์ สินธุวัฒน์ สส.2456	วิศวกรคำนวณ : วรวิทย์ คำแสน 26324	วิศวกรคำนวณ : อติชัย โล่ห์ศิริวัฒน์ 85 9850	วิศวกรคำนวณ : กิตติศักดิ์	วิศวกรคำนวณ : พลภัทร พงศ์นันทน์ สท.4494	วิศวกรคำนวณ : พ.ร.อ. P.C.	DATE: 24/04/2566	SCALE: A1 1:125	IMPORTANT: NOT SCALE THE DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWING. SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.



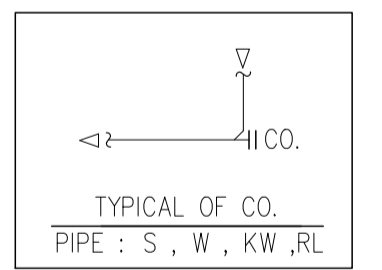
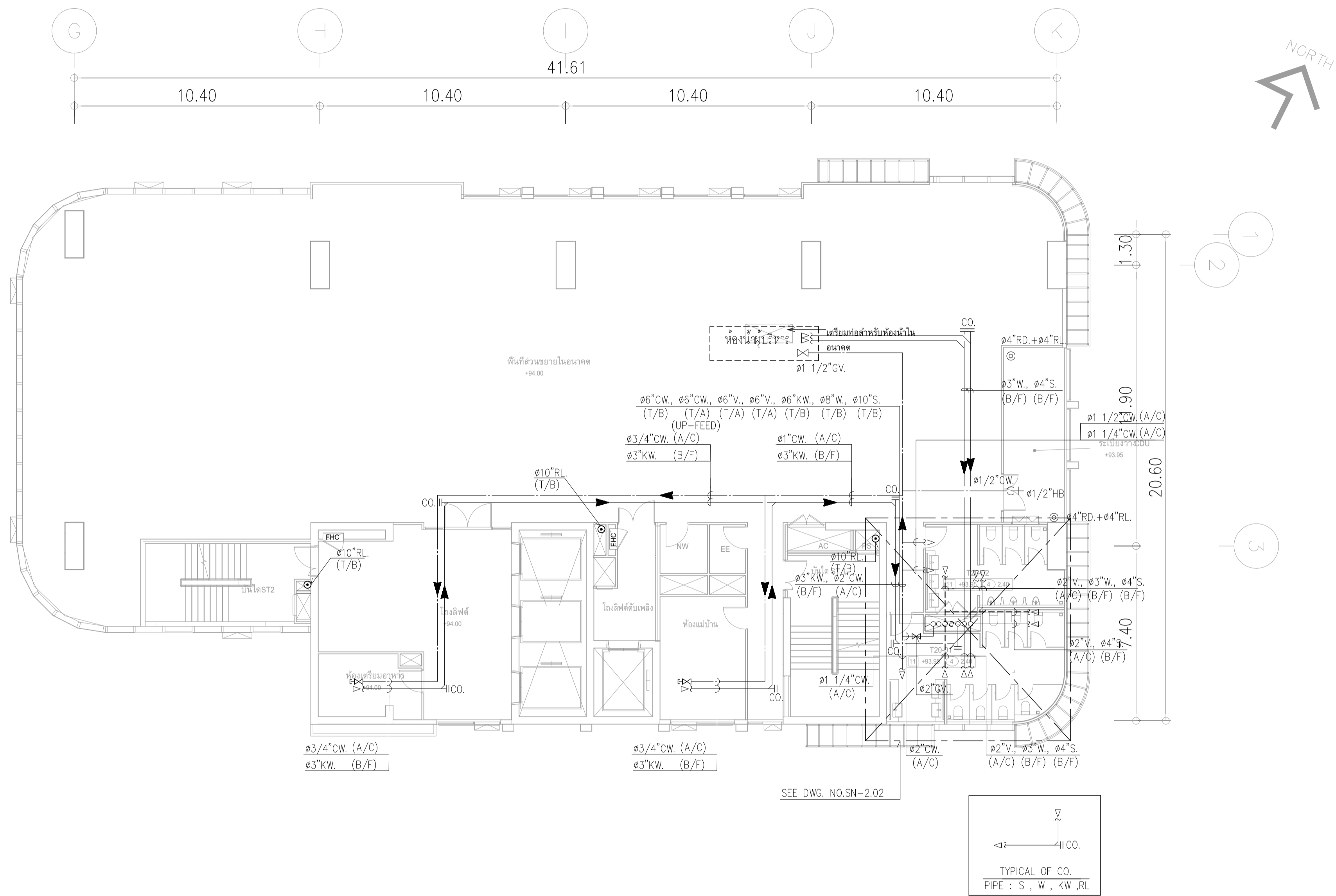
ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 18
มาตราส่วน 1:125

	PROJECT: อาคารพัฒนาทรัพย์สินมนุษย์ เพื่อสร้างเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน		สถาปนิก : นภาพรไพโรจน์ วิชาญ 262361	สถาปนิก : ภรพรพงษ์ วงษ์แข็ง 26284	วิศวกรโครงสร้าง : สิทธิโชค ศิริวัฒน์ สย 6090	วิศวกรตรวจสอบรายการคำนวณ : กิตติศักดิ์ พิทักษ์วงศ์ รย 2129	วิศวกรไฟฟ้า : เอกสิทธิ์ รัชกาลสาถกณวิทย์ สฟท.4065	วิศวกรเครื่องกล : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์กุล สก.3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์กุล สส.186	DRAWING TITLE: ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 18	DWG NO: SN-1.15
	LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110		ภาวนวัฒน์ สินธุวัฒน์ สส.2456	ภูมิพงศ์ คำแสน ภส. 26324	อติชัย โล่ห์ศิริรัตน์ สย 9850	วิศวกรเครื่องกล : พลภัทร พงศ์ณานุกาฬ สก.4494	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : [Signature]	DATE: 24/04/2566	SCALE: A1 1:125	IMPORTANT: NOT SCALE THE DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWING. SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.	



ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 19
มาตรฐาน 1:125

	PROJECT: อาคารพัฒนาทรัพย์สินพิเศษเพื่อสร้างเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน		สถาปนิก : นภาพร โครว์ไลน์ วิชาญ 280361	สถาปนิก : ภรพรพงษ์ วงษ์แข็ง ภสธ. 26284	วิศวกรโครงสร้าง : สิทธิโชค ศิริวัฒน์ สย 6090	วิศวกรตรวจสอบรายการคำนวณ : กิตติศักดิ์ พิทักษ์วงศ์ อย 2129	วิศวกรไฟฟ้า : เอกสิทธิ์ รัชกษาลาภณียะณี สพท.4065	วิศวกรเครื่องกล : วรวิทย์ สมันตยากรกุล สก.3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยากรกุล สส.186	DRAWING TITLE: ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 19	DWG NO: SN-116
	LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110		ภาควิชาการ สอนวิชา สสธ.2456 มูลนิธิพัฒนาชุมชน	วิศวกรเครื่องกล : วุฒิพงษ์ คำแสน ภสธ. 26324	วิศวกรไฟฟ้า : อดิษฐ์ โล่ห์วีระรัตน์ สย 9850	วิศวกรเครื่องกล : พลภัทร พงศ์ณานุกาฬ สก.4494	DATE: 24/04/2566	SCALE: A1 1:125	IMPORTANT: NOT SCALE THE DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWING. SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.		

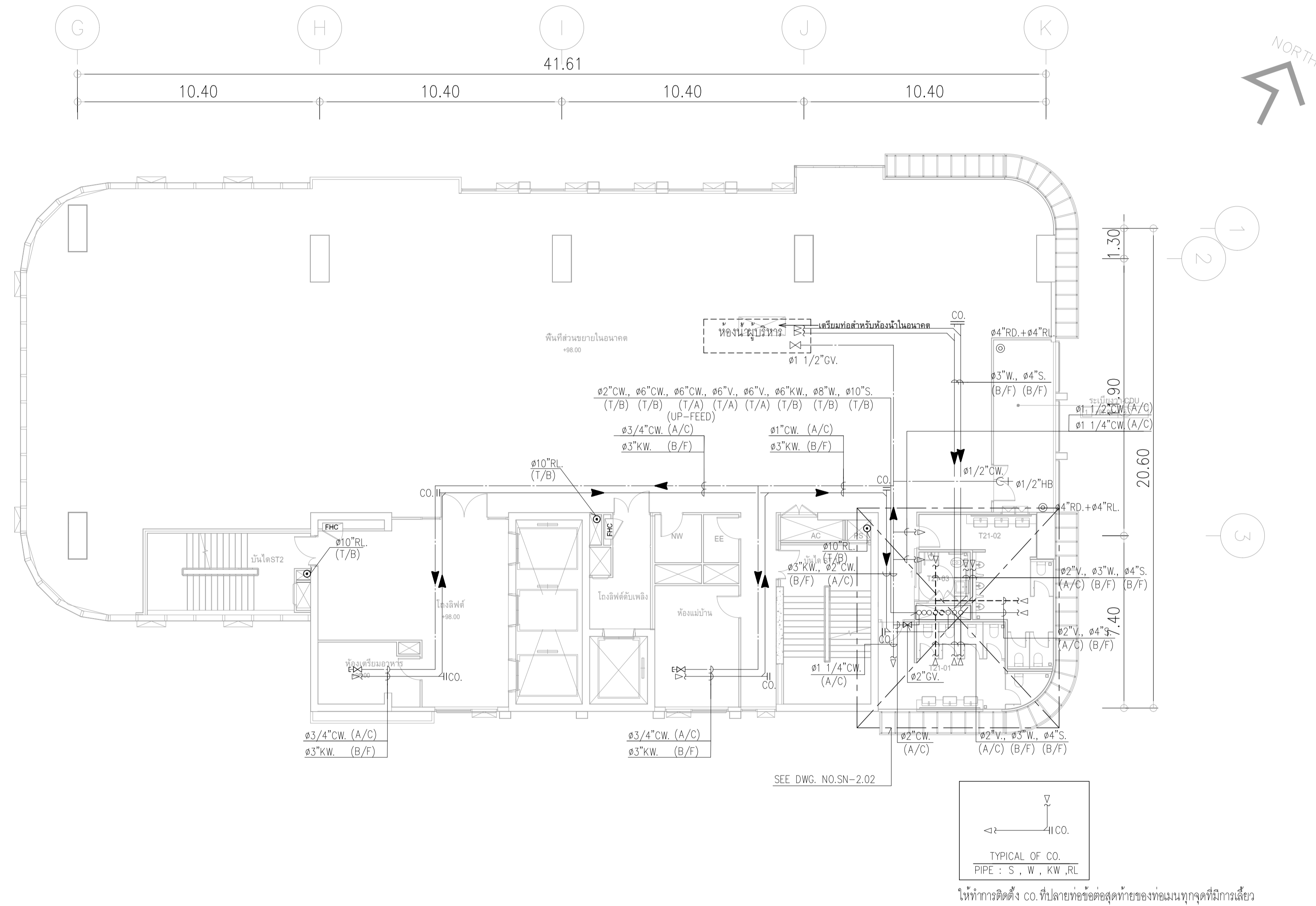


ให้ทำการติดตั้ง CO. ที่ปลายท่อข้อต่อสุดท้ายของท่อเมนทุกจุดที่มีการเดิน



ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 20
 มาตรฐาน 1:125

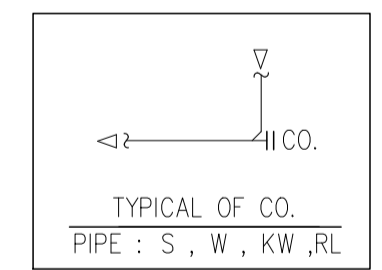
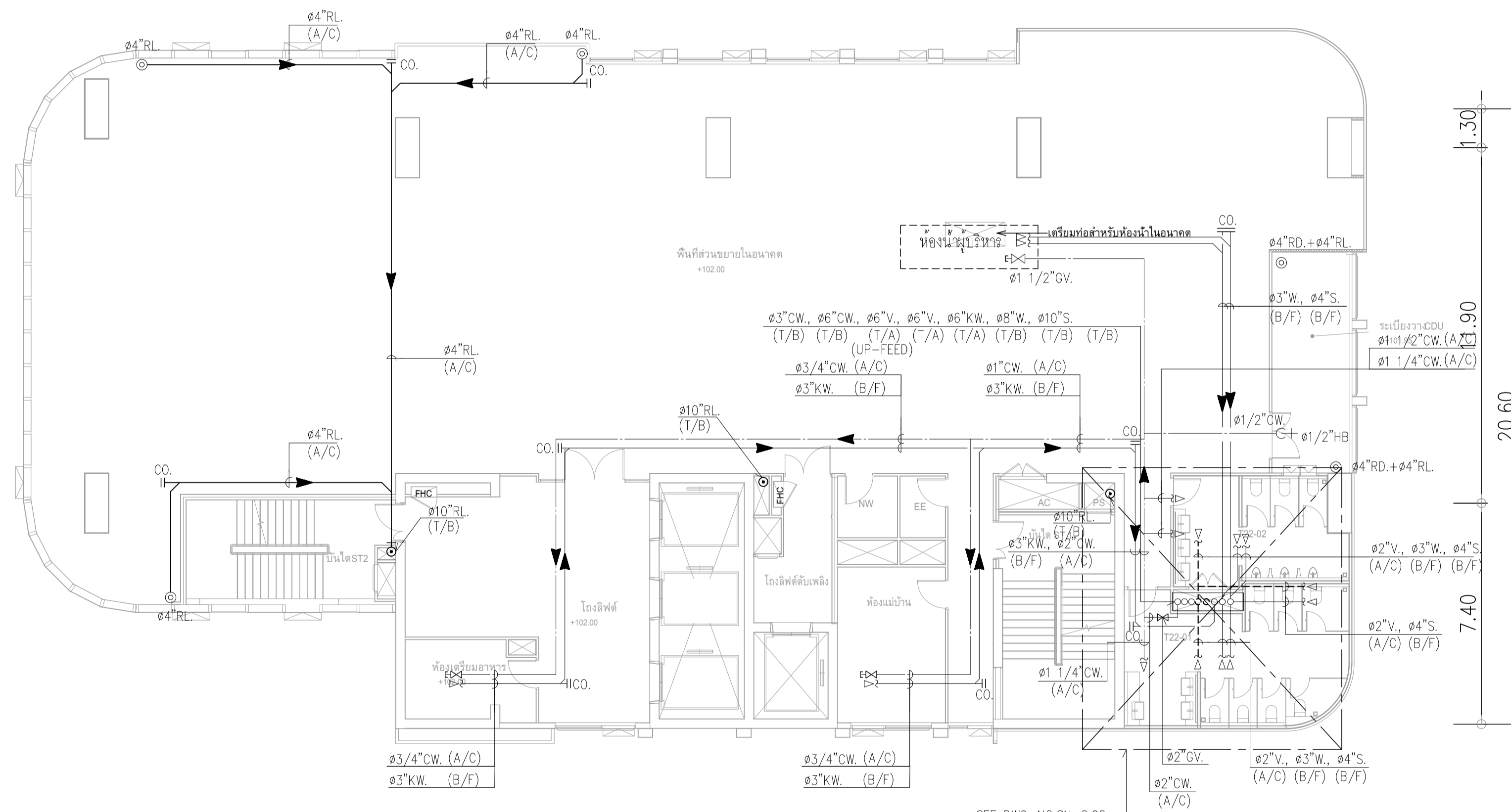
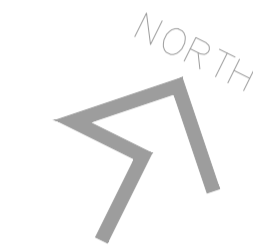
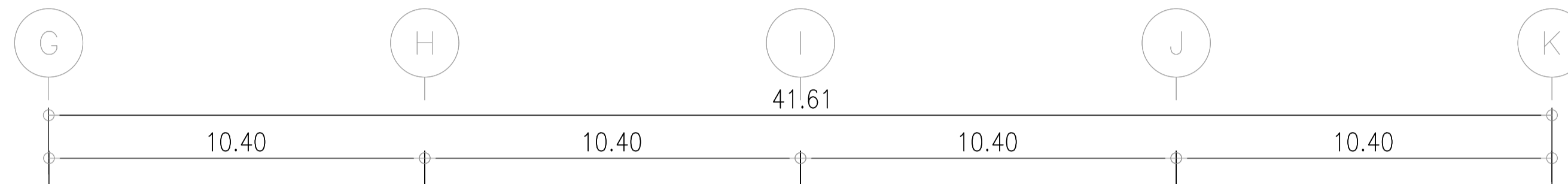
	PROJECT: อาคารพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อสร้างเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน	สถาปนิก : นวาท โสภวัฒน์ วิศวกร 2803.361	สถาปนิก : ภรพรพงษ์ วงษ์แข็ง 26284	วิศวกรโครงสร้าง : สิทธิโชค ศิริวัฒน์ 856 6090	วิศวกรตรวจสอบรายการคำนวณ : รัตติศักดิ์ พิทักษ์วงศ์ 2129	วิศวกรไฟฟ้า : เอกสิทธิ์ รัชกาลสุภาณวิทย์ สฟท.4065	วิศวกรเครื่องจักร : วรวิทย์ สมันตยากรกุล สท.3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยากรกุล สท.186	DRAWING TITLE: ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 20	DWG NO.: SN-1.17
	LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110	ภาวนวัฒน์ สินธุวัฒน์ 2456	วุฒิพงษ์ คำแสน 26324	อติชัย โล่ห์วิจิตรดี 9850	วิศวกรเครื่องจักร : พลภัทร พงศ์ณานุกาฬ สท.4494	วิศวกรเครื่องจักร : พลภัทร พงศ์ณานุกาฬ สท.4494	วิศวกรเครื่องจักร : พลภัทร พงศ์ณานุกาฬ สท.4494	วิศวกรเครื่องจักร : พลภัทร พงศ์ณานุกาฬ สท.4494	DATE: 24/04/2566	SCALE: A1 1:125

IMPORTANT: NOT SCALE THE DRAWING.
 ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED
 ON THE SITE AND SHOP DRAWING.
 SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION
 BY CONTRACTOR.



ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 21
มาตราส่วน 1:125

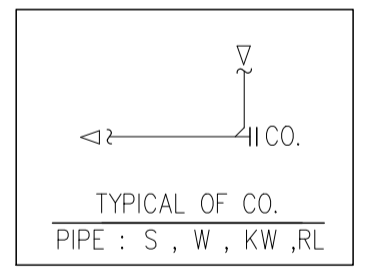
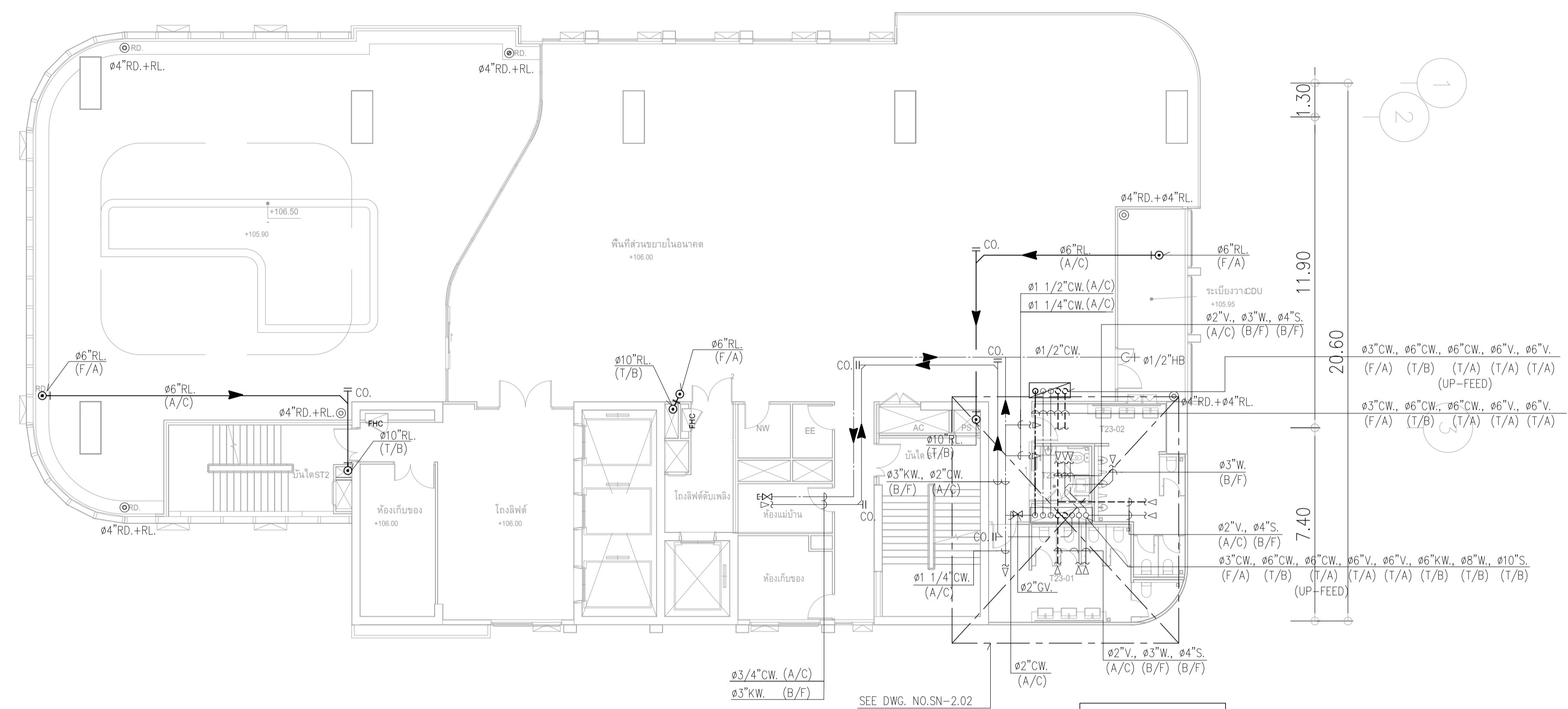
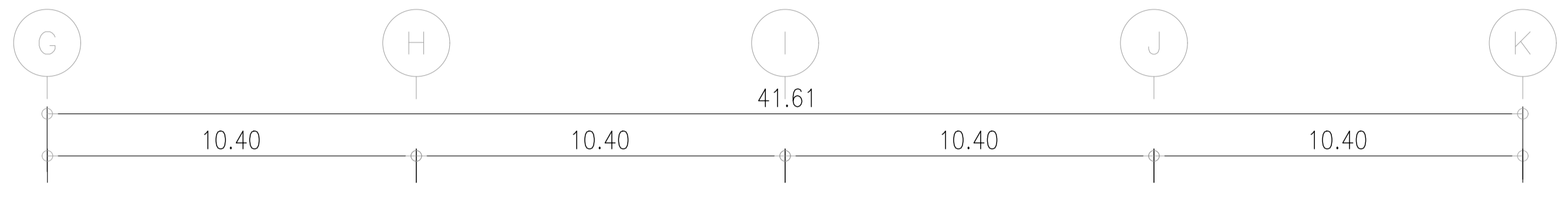
	PROJECT: อาคารพัฒนาทรัพย์สินมนุษย์ เพื่อสร้างเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน	 111,899-90 12th RATCHADA PAVILION Bldg JANAKASEM LADPRAW BANGKOK 10900 TEL:0-2938-2383, FAX:0-2513-9246 E-MAIL: fmc_image2000@yahoo.com http://www.fmcgintell.com	สถาปนิก : นวกาไพโรจน์ วิเศษ 262361	สถาปนิก : ภรพรพงษ์ วงษ์แข็ง 26284	วิศวกรโครงสร้าง : สิทธิโชค ศิริวิวัฒน์ สย 6090	วิศวกรตรวจสอบรายการคำนวณ : วิฑิตศักดิ์ พิทักษ์วงศ์ รย 2129	วิศวกรไฟฟ้า : เอกสิทธิ์ รัชกาลสาถกณวิยติ สพท.4065	วิศวกรเครื่องจักรกล : วรภิจ สมันตยาภักกุล สก.3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรภิจ สมันตยาภักกุล สส.186	DRAWING TITLE: ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 21	DWG NO: SN-118
	LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110		ภาณุวัฒน์ สินธวิวัฒน์ สย.2456	วุฒิพงษ์ คำแสน 26324	อติชัย โล่ห์วิริวัฒน์ สย 9850	วิศวกรเครื่องจักรกล : พลภัทร พงศ์ณานุกาฬ สท.4494	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : Nobin P. C.	DATE: 24/04/2566	SCALE: A1 1:125	IMPORTANT: NOT SCALE THE DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWING. SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.	



ในทำการศึกษา ค.อ. ที่ปลายท่อต่อสุดท้ายของท่อเมนทุกจุดที่มีการเลี้ยง

ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 22
มาตราส่วน 1:125

	PROJECT: อาคารพัฒนาทรัพย์สินมนุษย์ เพื่อสร้างเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน		สถาปนิก : นายวิชาญ วัฒนศิริ 2561	สถาปนิก : นายพงษ์ วรพงษ์ 26284	วิศวกรโครงสร้าง : สิทธิโชค ศิริวัฒน์ สย 6090	วิศวกรตรวจสอบรายการคำนวณ : วิฑิตศักดิ์ พิทักษ์วงศ์ วย 2129	วิศวกรไฟฟ้า : เอกสิทธิ์ รัชกาลาญเกียรติ สพท.4065	วิศวกรเครื่องกล : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ สก.3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ สส.186	DRAWING TITLE: ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 22	DWG NO: SN-119
	LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110		ภาวนวัฒน์ สินธุวัฒน์ สส.2456	ภูมิพงศ์ คำแสน ภส. 26324	อติชัย โล่ห์ศิริรัตน์ สย 9850	วิศวกรเครื่องกล : พลภัทร พงศ์ณานุกาฬ สก.4494	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : นาย P. C.	DATE: 24/04/2566	SCALE: A1 1:125	IMPORTANT NOTE: THIS DRAWING IS THE PROPERTY OF THE ENGINEER. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWINGS SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.	

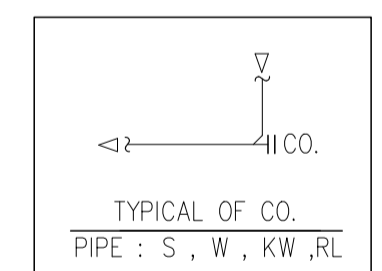
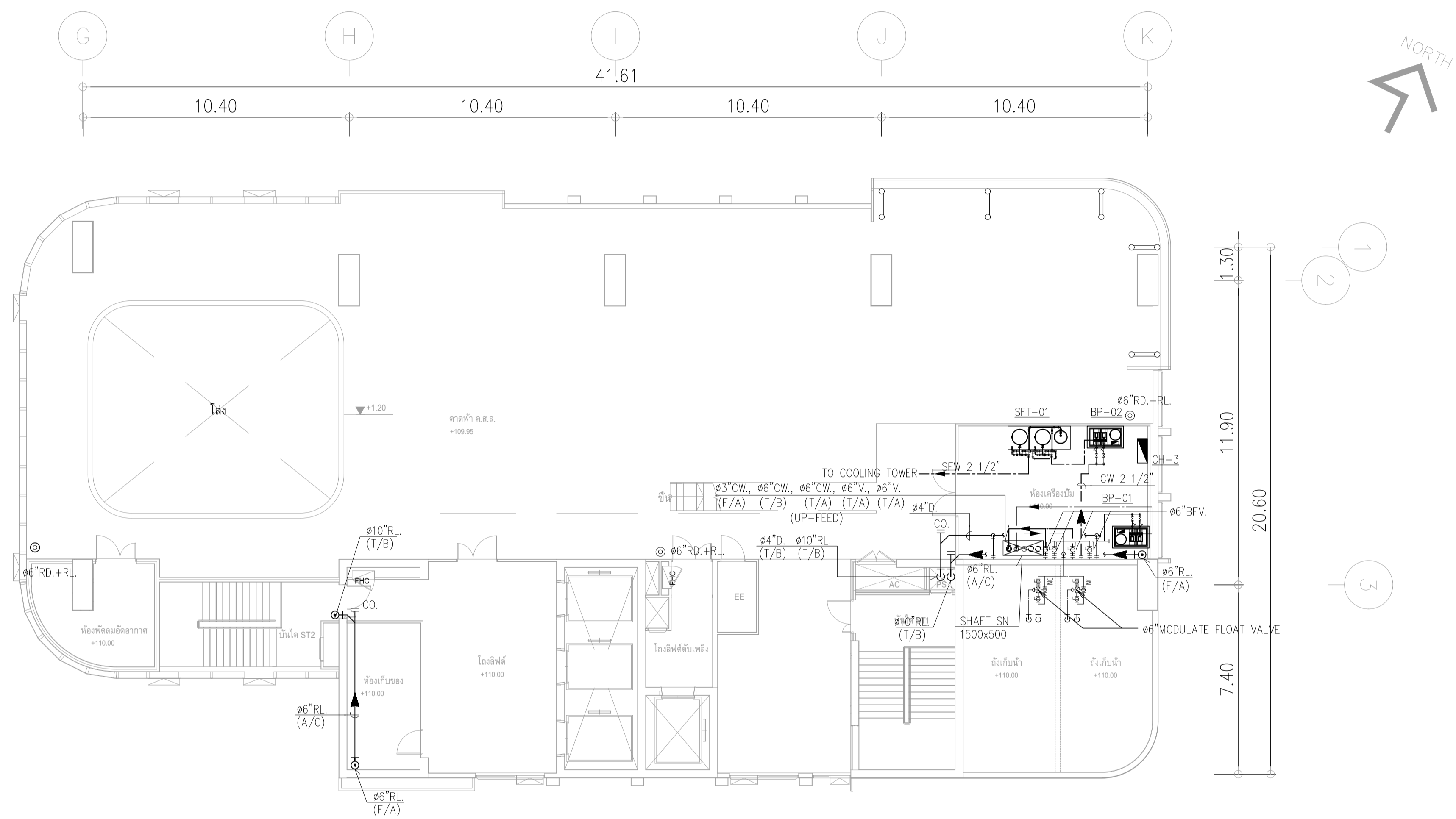


ให้ทำการติดตั้ง CO. ที่ปลายท่อข้อต่อสุดท้ายของงอแงนทุกจุดที่มีการเลี้ยว

ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 23
มาตรฐาน 1:125



	PROJECT: อาคารพัฒนาทรัพย์สินพิเศษ เพื่อสร้างศูนย์วิจัยทางการแพทย์		สถาปนิก : นายไพโรจน์ วิเศษ 26284	สถาปนิก : นายพงษ์ วงษ์แข็ง 26284	วิศวกรโครงสร้าง : สิทธิโชค ศิริวัฒน์ 585 6090	วิศวกรตรวจสอบรายการคำนวณ : ปิติศักดิ์ พิทักษ์วงศ์ 2129	วิศวกรไฟฟ้า : เอกสิทธิ์ รักษาผลเจริญดี สทท.4065	วิศวกรเครื่องจักร : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ สท.3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยาภรณ์ สท.186	DRAWING TITLE: ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 23	DWG NO.: SN-1.20
	LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110		ภาควิชาเคมี สนิทวิชต์ สสท.2456	ภาควิชาเคมี สนิทวิชต์ สสท.2456	ภาควิชาเคมี สนิทวิชต์ สสท.2456	ภาควิชาเคมี สนิทวิชต์ สสท.2456	ภาควิชาเคมี สนิทวิชต์ สสท.2456	ภาควิชาเคมี สนิทวิชต์ สสท.2456	ภาควิชาเคมี สนิทวิชต์ สสท.2456	ภาควิชาเคมี สนิทวิชต์ สสท.2456	ภาควิชาเคมี สนิทวิชต์ สสท.2456

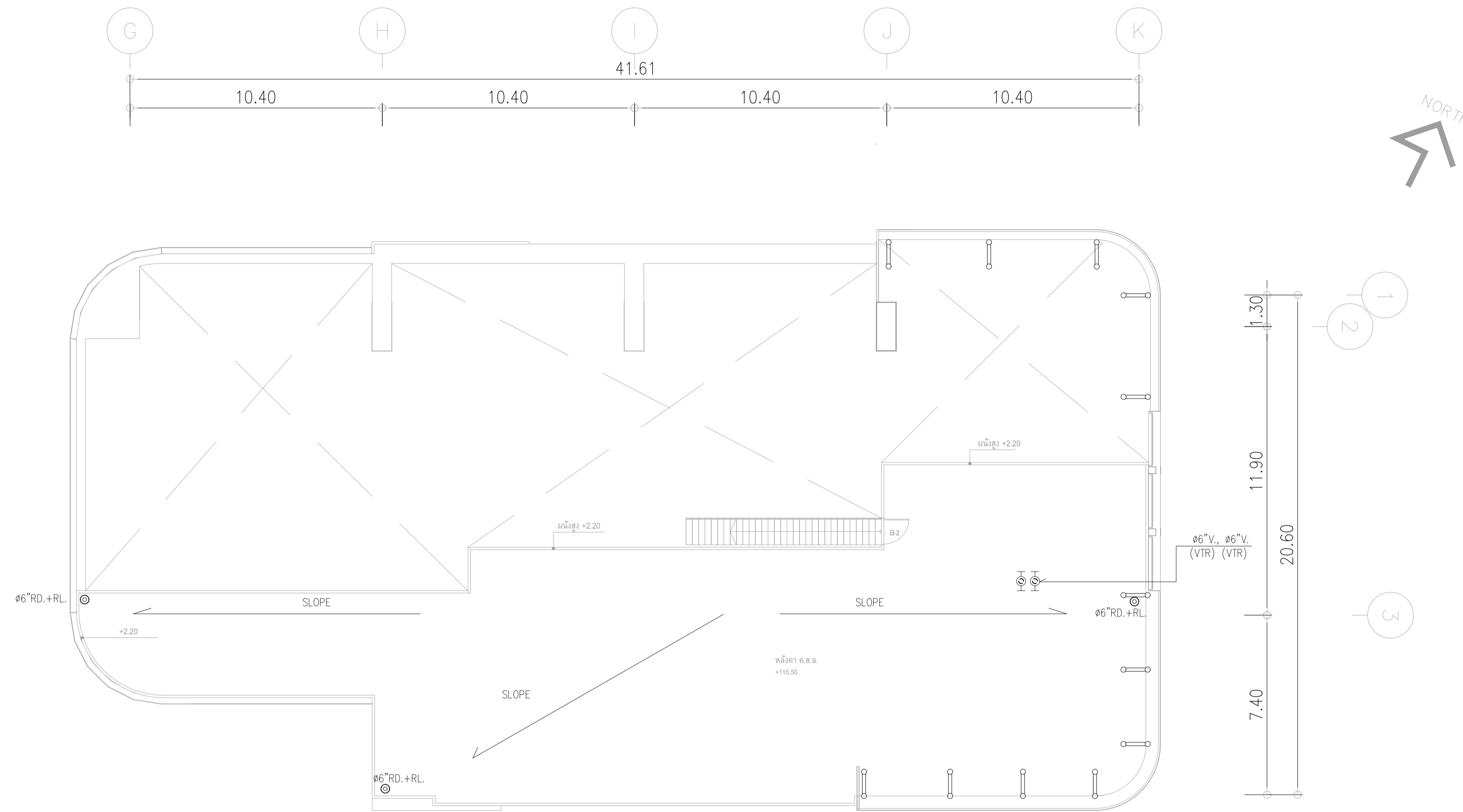
IMPORTANT: NOT SCALE THE DRAWING.
ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED
ON THE SITE AND SHOP DRAWING.
SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION
BY CONTRACTOR.




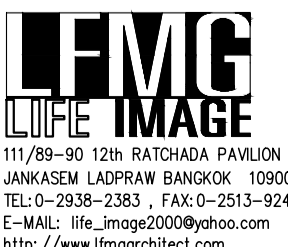
ให้ทำการติดตั้ง CO. ที่ปลายท่อหรือต่อท้ายของท่อแน่นอนทุกจุดที่มีการเลี้ยง

ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 24
มาตราส่วน 1:125

	PROJECT: อาคารพัฒนาทรัพย์สินมนุษย์ เพื่อสร้างเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน	 111,899-90 12th RATCHADA PAVILION Bldg JANGKASEM LADPRAW SANGKROK 10900 TEL:0-2938-2383, FAX:0-2513-9246 E-MAIL: img_image2000@yahoo.com http://www.imgarchitect.com	สถาปนิก : นวาท โสภวัฒน์ วิศวกร 262361	สถาปนิก : ภรพรพงษ์ วงษ์แข็ง 26284	วิศวกรโครงสร้าง : สิทธิโชค ศิริวัฒน์ 856 6090	วิศวกรตรวจสอบรายการคำนวณ : รัตติศักดิ์ พิทักษ์วงษ์ 2129	วิศวกรไฟฟ้า : เอกสิทธิ์ รัชชานุกุล 4065	วิศวกรเครื่องกล : วรวิทย์ สมันตยาภักดิ์ 3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยาภักดิ์ 3355	DRAWING TITLE: ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น 24	DWG NO: SN-1.21
	LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110		ภาคนิวรณ์ สินธวิชัย 2456	อนุมัติพงษ์ คำแสน 26324	อติชัย โล่ห์วิจิตรพงศ์ 9850	วิศวกรเครื่องกล : พลภัทร พงศ์ณานุกุล 4494	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : พลภัทร พงศ์ณานุกุล 4494	DATE: 24/04/2566	SCALE: A1 1:125	IMPORTANT: NOT SCALE THE DRAWING. ALL DIMENSIONS SHOULD BE CHECKED ON THE SITE AND SHOP DRAWING. SHOULD BE PREPARED BEFORE CONSTRUCTION BY CONTRACTOR.	



ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น Roof
 มาตรฐาน 1:125

	PROJECT: อาคารพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อสร้างเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน		สถาปนิก : นวาท โครว์วัฒน์ วิศวกร 2503 361	สถาปนิก : ภรพรพงษ์ วงษ์แข็ง วิศวกร 26284	วิศวกรโครงสร้าง : สิทธิโชค ศิริวัฒน์ วิศวกร 6090	วิศวกรตรวจสอบรายการคำนวณ : รัตติกาล พิทักษ์วงศ์ วิศวกร 2129	วิศวกรไฟฟ้า : เอกสิทธิ์ รัชชานุกุล วิศวกร 4065	วิศวกรเครื่องกล : วรวิทย์ สมันตยากรกุล วิศวกร 3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยากรกุล วิศวกร 3355	DRAWING TITLE: ผังระบบสุขาภิบาล ชั้น Roof	DWG NO: SN-1.22
	LOCATION: เลขที่ 114 ซอยสุขุมวิท 23 ถนนสุขุมวิท แขวงคลองเตยเหนือ เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10110		วิศวกรสถาปัตย์ : ภาณุวัฒน์ สินธวัช วิศวกร 2456	วิศวกรโครงสร้าง : วุฒิพงษ์ คำแสน วิศวกร 26324	วิศวกรเครื่องกล : อติชัย โล่ห์ศิริรัตน์ วิศวกร 9850	วิศวกรไฟฟ้า : เอกสิทธิ์ รัชชานุกุล วิศวกร 4065	วิศวกรเครื่องกล : วรวิทย์ สมันตยากรกุล วิศวกร 3355	วิศวกรสิ่งแวดล้อม : วรวิทย์ สมันตยากรกุล วิศวกร 3355	OWNER: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ	DATE: 24/04/2566	SCALE: A1 1:125