โครงการก่อสร้างและตกแต่งภายในอาคารสำนักงาน กสทช.แห่งใหม่ (ปรับปรุงแก้ไขแบบครั้งที่ 2)

เจ้าของ

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ



งานสาธารณูปโภคส่วนกลางและภายนอกอาคาร

แบบงานวิศวกรรมระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

30 กันยายน 2569

LIST OF DRAWINGS

DRAWING NO.	DESCRIPTION	DRAWING NO.	DESCRIPTION	DRAWING NO.	DESCRIPTION
AC-TOC-01	สารบัญแบบรวม สำหรับงานวิศวกรรมเครื่องกล และปรับอากาศ		อาคารสำนักงานใหญ่ (อาคาร A)		อาคารจอดรถ (อาคาร D)
		AC-A-7T-01A	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 7 และ 8 (ส่วนที่ 1)	AC-D-G-01	สารบัญแบบและสัญลักษณ์ระบบเครื่องกล และปรับอากาศ
	งานสาธารณูปโภคส่วนกลางและภายนอกอาคาร	AC-A-7T-01B	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 7 และ 8 (ส่วนที่ 2)	AC-D-G-02	ตารางเครื่อง
AC-G-01	สารบัญแบบ และสัญลักษณ์ระบบเครื่องกล และปรับอากาศ	AC-A-7T-02A	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 7 และ 8 (ส่วนที่ 1)	AC-D-G-03	ไดอะแกรมไฟฟ้า และไดอะแกรมระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับอาคาร D
AC-G-02	ตารางเครื่อง	AC-A-7T-02B	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 7 และ 8 (ส่วนที่ 2)		
AC-G-03	ไดอะแกรมไฟฟ้า	AC-A-9-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 9	AC-D-1-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 1
AC-G-04	ไดอะแกรมระบบท่อสำหรับ CHILLER PLANT	AC-A-9-02	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 9	AC-D-1-02	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 1
AC-G-05	ไดอะแกรมระบบควบคุมสำหรับ CHILLER PLANT	AC-A-RF-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นหลังคา	AC-D-2T-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 2 - 2A
AC-G-06	ไดอะแกรมระบบส่งท่อน้ำเย็นรวม	AC-A-RF-02	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นหลังคา	AC-D-3T-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 3 - 9A
AC-G-07	แปลนระบบส่งจ่ายน้ำเย็น สำหรับผังบริเวณ			AC-D-10T-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 10 - 10A
		AC-A-D-01	ไดอะแกรมไฟฟ้าสำหรับห้อง SERVER ROOM	AC-D-RF-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นหลังคา
AC-G-D-01	แบบขยายห้องเครื่อง CHILLER และ COOLING TOWER	AC-A-D-02	ระบบปรับอากาศ สำหรับห้อง SERVER ROOM		รวม = 9 แผ่น
		AC-A-D-03	ไดอะแกรมระบบ NOVAC-1230 สำหรับห้อง SERVER ROOM		
AC-G-T-01	รายละเอียดมาตรฐานการติดตั้ง แผ่นที่ 1	AC-A-D-04	ระบบดับเพลิง NOVAC-1230 สำหรับห้อง SERVER ROOM		อาคารแถลงข่าว (อาคาร E)
AC-G-T-02	รายละเอียดมาตรฐานการติดตั้ง แผ่นที่ 2	AC-A-D-05	ระบบตรวจจับควันไฟความไวสูง สำหรับห้อง SERVER ROOM	AC-E-G-01	สารบัญแบบและสัญลักษณ์ระบบเครื่องกล และปรับอากาศ
AC-G-T-03	รายละเอียดมาตรฐานการติดตั้ง แผ่นที่ 3		รวม = 49 แผ่น	AC-E-G-02	ตารางเครื่อง ไดอะแกรมไฟฟ้า และไดอะแกรมระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับอาคาร E
AC-G-T-04	รายละเอียดมาตรฐานการติดตั้ง แผ่นที่ 4				
AC-G-T-05	รายละเอียดมาตรฐานการติดตั้ง แผ่นที่ 5		อาคารพิพิธภัณฑ์และห้องสมุด (อาคาร B)	AC-E-1T-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 1 และ 2
AC-G-T-06	รายละเอียดมาตรฐานการติดตั้ง แผ่นที่ 6	AC-B-G-01	สารบัญแบบและสัญลักษณ์ระบบเครื่องกล และปรับอากาศ	AC-E-1T-02	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 1 และ 2
AC-G-T-07	รายละเอียดมาตรฐานการติดตั้ง แผ่นที่ 7	AC-B-G-02	ตารางเครื่อง 1		รวม = 4 แผ่น
	รวม = 15 แผ่น	AC-B-G-03	ตารางเครื่อง 2 และไดอะแกรมไฟฟ้า		
		AC-B-G-04	ไดอะแกรมระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับอาคาร B		อาคารสโมสร (อาคาร F)
		AC-B-1-01A	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 1 (ส่วนที่ 1)	AC-F-G-01	สารบัญแบบและสัญลักษณ์ระบบเครื่องกล และปรับอากาศ
	อาคารสำนักงานใหญ่ (อาคาร A)	AC-B-1-01B	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 1 (ส่วนที่ 2)	AC-F-G-02	ตารางเครื่อง
AC-A-G-01	สารบัญแบบและสัญลักษณ์ระบบเครื่องกล และปรับอากาศ	AC-B-1-02A	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 1 (ส่วนที่ 1)	AC-F-G-03	ไดอะแกรมไฟฟ้า และ ไดอะแกรมระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับอาคาร F
AC-A-G-02	ตารางเครื่อง 1	AC-B-1-02B	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 1 (ส่วนที่ 2)		
AC-A-G-03	ตารางเครื่อง 2	AC-B-2-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 2	AC-F-1-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 1
AC-A-G-04	ตารางเครื่อง 3	AC-B-2-02	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 2	AC-F-1-02	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 1
AC-A-G-05	ตารางเครื่อง 4	AC-B-3-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 3	AC-F-2T-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 2 และ 3
AC-A-G-06	ตารางเครื่อง 5	AC-B-3-02	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 3	AC-F-2T-02	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 2 และ 3
AC-A-G-07	ตารางเครื่อง 6	AC-B-4-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 4	AC-F-4T-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 4 และชั้นหลังคา
AC-A-G-08	ไดอะแกรมไฟฟ้า 1	AC-B-4-02	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 4	AC-F-4T-02	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 4 และชั้นหลังคา
AC-A-G-09	ไดอะแกรมไฟฟ้า 2	AC-B-5-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 5		รวม = 9 แผ่น
AC-A-G-10	ไดอะแกรมระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับอาคาร A	AC-B-5-02	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 5		
AC-A-G-11	ไดอะแกรมระบบระบายอากาศ สำหรับอาคาร A	AC-B-R-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นหลังคา		
AC-A-G-12	ไดอะแกรมระบบอัดอากาศสำหรับโถลิฟต์ดับเพลิง 1 , 2		รวม = 16 แผ่น		อาคารคลังเอกสารและห้องปฏิบัติการ (อาคาร G)
				AC-G-G-01	สารบัญแบบและสัญลักษณ์ระบบเครื่องกล และปรับอากาศ
AC-A-1-01A	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 1 (ส่วนที่ 1)		อาคารศูนย์บริการและศูนย์ประชุม (อาคาร C)	AC-G-G-02	ตารางเครื่อง
AC-A-1-01B	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 1 (ส่วนที่ 2)	AC-C-G-01	สารบัญแบบและสัญลักษณ์ระบบเครื่องกล และปรับอากาศ		
AC-A-1-02A	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 1 (ส่วนที่ 1)	AC-C-G-02	ตารางเครื่อง 1	AC-G-1T-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 1 และ 2
AC-A-1-02B	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 1 (ส่วนที่ 2)	AC-C-G-03	ตารางเครื่อง 2	AC-G-3T-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 3 และ 4
AC-A-2-01A	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 2 (ส่วนที่ 1)	AC-C-G-04	ไดอะแกรมไฟฟ้า	AC-G-5-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 5
AC-A-2-01B	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 2 (ส่วนที่ 2)	AC-C-G-05	ไดอะแกรมระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับอาคาร C		รวม = 5 แผ่น
AC-A-2-02A	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 2 (ส่วนที่ 1)	AC-C-G-06	ไดอะแกรมระบบอัดอากาศสำหรับบันไดหนีไฟ		
AC-A-2-02B	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 2 (ส่วนที่ 2)				พื้นที่จอดรถบุคคลภายนอก (อาคาร H)
AC-A-3-01A	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 3 (ส่วนที่ 1)	AC-C-1-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 1	AC-H-G-01	สารบัญแบบและสัญลักษณ์ระบบเครื่องกล และปรับอากาศ
AC-A-3-01B	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 3 (ส่วนที่ 2)	AC-C-1-02	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 1	AC-H-G-02	ตารางเครื่อง และไดอะแกรมไฟฟ้า
AC-A-3-02A	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 3 (ส่วนที่ 1)	AC-C-2-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 2		
AC-A-3-02B	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 3 (ส่วนที่ 2)	AC-C-2-02	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 2	AC-H-1-01	แปลนระบบระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 1 (ส่วนที่ 1)
AC-A-4-01A	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 4 (ส่วนที่ 1)	AC-C-3-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 3	AC-H-1-02	แปลนระบบระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 1 (ส่วนที่ 2)
AC-A-4-01B	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 4 (ส่วนที่ 2)	AC-C-3-02	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 3		รวม = 4 แผ่น
AC-A-4-02A	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 4 (ส่วนที่ 1)	AC-C-4-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 4		
AC-A-4-02B	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 4 (ส่วนที่ 2)	AC-C-4-02	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 4		รวมจำนวนแผ่นทั้งหมด = 135 แผ่น
AC-A-5-01A	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 5 (ส่วนที่ 1)	AC-C-5-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 5		
AC-A-5-01B	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 5 (ส่วนที่ 2)	AC-C-5-02	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 5		
AC-A-5-02A	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 5 (ส่วนที่ 1)	AC-C-6-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 6		
AC-A-5-02B	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 5 (ส่วนที่ 2)	AC-C-6-02	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 6		
AC-A-6-01A	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 6 (ส่วนที่ 1)	AC-C-R-01	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นหลังคา		
AC-A-6-01B	แปลนระบบเครื่องกล และปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 6 (ส่วนที่ 2)	AC-C-D-01	ไดอะแกรมไฟฟ้าสำหรับห้อง SERVER ROOM		
AC-A-6-02A	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 6 (ส่วนที่ 1)	AC-C-D-02	ระบบปรับอากาศ สำหรับห้อง SERVER ROOM		
AC-A-6-02B	แปลนระบบท่อส่งน้ำเย็น สำหรับชั้นที่ 6 (ส่วนที่ 2)	AC-C-D-03	ไดอะแกรมระบบ NOVAC-1230 สำหรับห้อง SERVER ROOM		
		AC-C-D-04	ระบบดับเพลิง NOVAC-1230 สำหรับห้อง SERVER ROOM		
			รวม = 23 แผ่น		

โครงการ

ออกแบบรายละเอียดโครงการก่อสร้างและตกแต่งภายใน
อาคารสำนักงาน กสทช. แห่งใหม่
(ปรับปรุงแก้ไขแบบครั้งที่ 2)

nbtc

เจ้าของโครงการ

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ผู้ออกแบบ

SASI

บริษัท ศสิ อีสเอนด์เอ็น จำกัด
SASI D&M CO., LTD.

ผู้อำนวยการโครงการ

ทวีจิตร จันทรสาขา ส.สถ.1196

ผู้จัดการโครงการ

วิญญู วานิชศิริโรจน์ ว.สถ. 602

ผู้ช่วยจัดการโครงการ

โอภาส หาญเจนลักษณ์ ภ.สถ. 3682
อัมรา อุ่งหวล ภพก. 40543

สถาปนิก

เอนก เจริญฟิริยะเวศ ว.สถ. 459
จิระศักดิ์ ผุยมุลตรี ภ.สถ. 6616
ปรีชา รุ่งจุฬิพศาล ส.สถ. 1955

นิเทศนาการ

ปริญญา สมบัติวัฒนกุล ส.สถ. 2453
ชาตรี ชอประเสริฐสุข ส.สน. 179

ภูมิสถาปนิก

ชัชนิล ชัง ส.ภส. 127
พิมพ์พรรณ ทิพย์มงคล ภ.สน. 301

วิศวกรโครงสร้างและโยธา

พิสิฐ กาญจนวุโรจน์ส์ สย. 5673
อาคม เตชะธัญญกุล สย. 5661

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

วพี รนต่ะอยู่อง วก. 824
ววิวรรณ ดิวะวงศ์ ภก. 36473

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง

อนุช ธีรสิงห์ สส. 618

วิศวกรระบบไฟฟ้า

ดร.สมบัติ วนิชประภา วพก. 842
มนจิรา ทองปอน ภพก. 47756

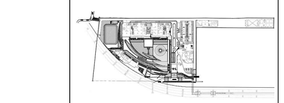
อาคาร

งานสาธารณูปโภคส่วนกลางและภายนอกอาคาร

แบบแสดง

สารบัญแบบรวม
สำหรับงานวิศวกรรมเครื่องกล
และปรับอากาศ

KEYPLAN



แผ่นที่

AC-TOC-01

วัน เดือน ปี 30 กันยายน 2569

ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่

หมายเหตุข้อกำหนดโครงการ

ผู้รับจ้างก่อสร้างถือเป็นผู้เชี่ยวชาญในการก่อสร้าง ได้ตรวจแบบก่อสร้างตลอดจนรายการก่อสร้างโดยละเอียดและเป็นที่เข้าใจโดยตลอดแล้ว และราคาค่าจ้างรวมค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างที่จะมาใช้ในเป็นประโยชน์ต่อโครงการ ประโยชน์ของความเชื่อมโยงและความสวยงาม ของงานก่อสร้าง และได้เมื่อเวลาสำหรับการแก้ไขที่อาจเกิดขึ้นแล้ว หากปรากฏความผิดพลาด คลาดเคลื่อนของแบบและรายการก่อสร้างด้วยประการใดๆ ก็ตาม ผู้รับจ้างก่อสร้างตลอดทำการแก้ไขด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างก่อสร้างเอง และของรายการผู้ผลิตนั้นได้

วัสดุตามรุ่นและมาตรฐานต่างๆ ให้ถือเอาตัวแทนที่จำหน่ายในแบบเป็นหลัก (เช่น ตัวแทนที่เขียนมือ หลาย) ท่านวิศวกรแบบโดยตรง อาจมีข้อแตกต่าง ให้ตอบรายละเอียดงานคุมงาน หรือสถาปนิก วิศวกรผู้ออกแบบ ก่อนดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง หากมีความหนึ่งส่วนใดที่ไม่ตรงและรายการประกอบแบบที่แตกกันหรือไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรีบแจ้งแก่สถาปนิก วิศวกรผู้ออกแบบ เพื่อให้มีการแก้ไขในทันที โดยให้ถือคำวินิจฉัยของสถาปนิก วิศวกรเป็นของผู้ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องตรวจสอบงานก่อสร้างในแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบทางวิศวกรรมโยธาทั้งหมด หากมีความไม่ชัดเจนในแบบ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดทำแบบขยาย หรือแบบรายละเอียด SHOP DRAWING เสนอต่อคุมงาน เพื่อพิจารณาอนุมัติ

LIST OF DRAWINGS

DRAWING NO.	DESCRIPTION
	งานสาธารณูปโภคส่วนกลางและภายนอกอาคาร
AC-G-01	สารบัญแบบ และสัญลักษณ์ระบบเครื่องกลและปรับอากาศ
AC-G-02	ตารางเครื่อง MAIN EQUIPMENT
AC-G-03	โคอะแกรมไฟฟ้า MAIN EQUIPMENT
AC-G-04	โคอะแกรมระบบท่อสำหรับ CHILLER PLANT
AC-G-05	โคอะแกรมระบบควบคุมสำหรับ CHILLER PLANT
AC-G-06	โคอะแกรมระบบส่งท่อน้ำเย็นรวม
AC-G-07	แปลนระบบส่งจ่ายน้ำเย็น สำหรับผังบริเวณ
AC-G-D-01	แบบขยายห้องเครื่อง CHILLER และ COOLING TOWER
AC-G-T-01	รายละเอียดมาตรฐานการติดตั้ง แผ่นที่ 1
AC-G-T-02	รายละเอียดมาตรฐานการติดตั้ง แผ่นที่ 2
AC-G-T-03	รายละเอียดมาตรฐานการติดตั้ง แผ่นที่ 3
AC-G-T-04	รายละเอียดมาตรฐานการติดตั้ง แผ่นที่ 4
AC-G-T-05	รายละเอียดมาตรฐานการติดตั้ง แผ่นที่ 5
AC-G-T-06	รายละเอียดมาตรฐานการติดตั้ง แผ่นที่ 6
AC-G-T-07	รายละเอียดมาตรฐานการติดตั้ง แผ่นที่ 7
	รวม = 15 แผ่น

AIR CONDITIONING & VENTILATION SYSTEM SYMBOLS.

LETTER SYMBOLS.

SYMBOLS	DESCRIPTION
CH-01	CHILLER UNIT (01=UNIT NO.)
CT-02	COOLING TOWER UNIT (02=UNIT NO.)
CHP-03	CHILLED WATER PUMP UNIT (03=UNIT NO.)
PCHP-04	PRIMARY CHILLED WATER PUMP UNIT (04=UNIT NO.)
SCHP-05	SECONDARY CHILLED WATER PUMP UNIT (05=UNIT NO.)
CDP-06	CONDENSER WATER PUMP UNIT (06=UNIT NO.)
X-1AH-01	CHILLED WATER AIR HANDLING UNIT (X=BUILDING, 1=FLOOR, 01=UNIT NO.)
X-3FC-05	CHILLED WATER FAN COIL UNIT (X=BUILDING, 3=FLOOR, 05=UNIT NO.)
X-5ADX-09	SPLIT SYSTEM AIR HANDLING UNIT (X=BUILDING, 5=FLOOR, 07=UNIT NO.)
X-9FDX-17	SPLIT SYSTEM FAN COIL UNIT (X=BUILDING, 9=FLOOR, 21=UNIT NO.)
X-11CD-21	SPLIT SYSTEM AIR COOLED CONDENSING UNIT (X=BUILDING, 11=FLOOR, 21=UNIT NO.)
X-1V-01	VENTILATING FAN UNIT (X=BUILDING, 1=FLOOR, 01=UNIT NO.)
X-3KEF-01	KITCHEN EXHAUST FAN UNIT (X=BUILDING, 3=FLOOR, 01=UNIT NO.)
X-5KMF-01	KITCHAN MAKE-UP FAN UNIT (X=BUILDING, 5=FLOOR, 01=UNIT NO.)
PX-1AH-01	AIR CONDITIONING UNIT PANEL BOARD (X=BUILDING, 1=FLOOR, 01=UNIT NO.)
P-1V-01	VENTILATING FAN UNIT PANEL BOARD (X=BUILDING, 1=FLOOR, 01=UNIT NO.)
P-1KF-01	KITCHEN FAN UNIT PANEL BOARD (X=BUILDING, 1=FLOOR, 01=UNIT NO.)
AAV.	AUTOMATIC AIR VENT
AMCC.	AIR MOTOR CONTROL CENTER
CD.	CEILING DIFFUSER
CFM.	CUBIC FOOT PER MINUTE
cm.	CENTI METER
CT.	COOLING TOWER
D.	DRAIN.
DN.	DOWN
DL.	DOOR LOUVER (PROVIDE BY OTHER)
EA.	EXHAUST AIR
EAD.	EXHAUST AIR DUCT
EAG.	EXHAUST AIR GRILLE
EAR.	EXHAUST AIR REGISTER
°F	DEGREE FARENHIET
FA.	FRESH AIR
FAD.	FRESH AIR DUCT
FAG.	FRESH AIR GRILLE W/INSECT SCREEN
FD.	FLOOR DRAIN
FFD.	FUNNEL FLOOR DRAIN
FM.	FLOW SENSOR W/ TRANSMITTER
FRD.	FIRE DAMPER
FS.	FLOW SWITCH
GD.	GRAVITY DAMPER
GPM.	US.GALLON PER MINUTE
IN.WG	INCH OF WATER GAUGE
kW.	KILOWATT
LSD.	LINEAR SLOT DIFFUSER
m.	METER
MA.	MAKE-UP AIR
MAD.	MAKE-UP AIR DUCT
ND.	NEAREST DRAIN
NRD.	NON RETURN DAMPER

LETTER SYMBOLS.

SYMBOLS	DESCRIPTION
PAD.	PRESSURIZED AIR DUCT
PAG.	PRESSURIZED AIR GRILLE
PRD.	PRESSURE RELIEF DAMPER
PRV.	PRESSURE REDUCING VALVE
PS.	PRESSURE SWITCH
RA.	RETURN AIR
RAC.	RETURN AIR ABOVE CEILING
RAD.	RETURN AIR DUCT
RAG.	RETURN AIR GRILLE
RAR.	RETURN AIR REGISTER
RAS.	RETURN AIR SCREEN
RD.	ROOF DRAIN
SA.	SUPPLY AIR
SAG.	SUPPLY AIR GRILLE
SAR.	SUPPLY AIR REGISTER
SP.	SERVICE PANEL
TA.	TRANSFER AIR
TAD.	TRANSFER AIR DUCT
TAG.	TRANSFER AIR GRILLE
VD.	VOLUME DAMPER

AIR SIDE SYMBOLS.

SYMBOLS	DESCRIPTION
AxB	DUCT SIZE, 1ST FIGURE SHOWN 2ND. FIGURE NOT SHOWN
20"ø	SPIRAL DUCT W/DIAMETER SIZE
AxB	DUCT SECTION, POSITIVE PRESSURE 1ST FIGURE IS TOP SIDE
AxB	DUCT SECTION, NEGATIVE PRESSURE 1ST FIGURE IS TOP SIDE
	DUCT ELBOW UP
	DUCT ELBOW DOWN
	ROUND ELBOW
	ROUND ELBOW WITH TURNING VANE
AxB C×D	DUCT TRANSITION
CD	CEILING DIFFUSER WITH NECK SIZE AND CFM.
	2x 3/4"LSD. 1.50m. (2=NO.OF SLOT 3/4"=WIDTH. 1.50m. LENGHT)
EA.	EXHAUST AIR GRILLE W/NECK SIZE AND CFM CAPACITY
RA.	RETURN AIR GRILLE W/NECK SIZE AND CFM CAPACITY
SA.	SIDE SUPPLY AIR GRILLE W/NECK SIZE AND CFM CAPACITY
RA.	SIDEE RETURN AIR GRILLE W/NECK SIZE AND CFM CAPACITY
	DOOR LOUVER, SUPPLIED BY OTHER
VD	VOLUME DAMPER
VD	MOTORIZED VOLUME DAMPER
VD	OPPOSED BLADE VOLUME DAMPER
FRD	FIRE DAMPER
SD	SOMKE DAMPER
	FLEXIBLE CONNECTION
	AIR FILTER
	COOLING COIL
VD	SPLITTER DAMPER
GD	GRAVITY DAMPER

PIPING SYMBOLS.

SYMBOLS	DESCRIPTION
	ELBOW LOOKING UP
	ELBOW LOOKING DOWN
	TEE LOOKING UP
	TEE LOOKING DOWN
	CONNECTION TOP
	CONNECTION BUTTOM
	ELBOW 90°
CO	CLEAN OUT OR PLUG
	LATERAL
	TEE
CHS	CHILLED WATER SUPPLY
CHR	CHILLED WATER RETURN
CHRR	CHILLED WATER REVERSE RETURN
D	CONDENSATE DRAIN
R	REFRIGERANT PIPE
CDS	CONDENSER WATER SUPPLY
CDR	CONDENSER WATER RETURN

VALVE&ACCESSORY SYMBOLS.

SYMBOLS	DESCRIPTION
	CIRCULATING PUMP (SCHEMATICS DIAGRAM ONLY)
TT	TEMPERATURE SENSOR
	THERMOMETER
P	PRESSURE GAUGE
	FLEXIBLE PIPE CONNECTION
	GATE VALVE
	GLOBE VALVE
	BALL VALVE
	CHECK VALVE, SILENT TYPE
	BUTTERFLY VALVE
S	SOLENOID VALVE
M	TWO-WAY ELECTRIC CONTROL VALVE
M	THREE-WAY ELECTRIC CONTROL VALVE
M	TWO-WAY MOTORIZED BUTTERFLY VALVE
PRV	PRESSURE RELIEF VALVE
	BALANCING VALVE (WITH FLOW METERING PORT)
	AUTOMATIC BALANCING VALVE (WITH FLOW METERING PORT)
FM	FLOW METER
	AUTOMATIC AIR VENT WITH VALVE
FS	FLOW SWITCH
M	WATER METER
	PRESSURE GUAGE TEST WELL
	THERMOMETER TEST WELL
	DIRT POCKET
EJ	EXPANSION JOINT
TM	FLOW SENSER WITH TRANSMITTER
	DIFFERENTIAL PRESSURE CONTROLLER

ELECTRICAL SYMBOLS.

SYMBOLS	DESCRIPTION
	ISOLATING SWITCH
	CIRCUIT BREAKER
	NORMALLY OPEN CONTACT (LOW OR HIGH VOLTAGE)
	NORMALLY CLOSED CONTACT (LOW OR HIGH VOLTAGE)
	MAIN DISTRIBUTION BOARD OR DISTRIBUTION BOARD
	PANEL BOARD (WALL MOUNTED)
R	REMOTE PUSH BUTTON ON-OFF WITH PILOT LAMP
E	ELECTRICAL CONNECTION BOX
A	AMP METER
V	ELECTRICAL CONNECTION BOX
	START PUSH BUTTON
	STOP PUSH BUTTON
	OVERLOAD OF MOTOR CONTACTOR
	AUTO-OFF MANUAL SELECTOR SWITCH
3CT.	3X CURRENT TRANSFORMER
	SELECTOR SWITCH
	TO GROUNDING SYSTEM
D.O.L	DIRECT-ON-LINE MOTOR STARTER
Y-Δ	WYE-DELTAR MOTOR STARTER
	PILOT LAMP
AMCC.	AIR MOTOR CONTROL CENTER
T	ROOM THERMOSTAT
S T	FAN SPEED SWITCH W/ROOM THERMOSTAT
TR	THERMOSTAT WITH FAN SPEED SWITCH
	VOLTAGE TRANSFORMER
DM	DIGITAL METER

EQUIPMENT SYMBOLS.

SYMBOLS	DESCRIPTION
	PROPELLER FAN WALL OR WINDOW MOUNTED
	CEILING MOUNTED FAN (PROPELLER OR CENTRIFUGAL)
	CENTRIFUGAL FAN FORWARD CURVE DIRECT DRIVE
	AXIAL FAN
	CENTRIFUGAL FAN BELT DRIVE (FORWARD OR BACKWARD CURVE)
	HORIZONTAL MOUNTED HORIZONTAL DISCHARGE, CEILING SUSPENDED FAN COIL UNIT
	HORIZONTAL MOUNTED HORIZONTAL DISCHARGE CEILING CONCEALED FAN COIL UNIT
	HORIZONTAL MOUNTED HORIZONTAL DISCHARGE AIR HANDLING UNIT (DX-COIL OR CHILLED)
	VERTICAL MOUNTED VERTICAL DISCHARGE AIR HANDLING UNIT (DX-COIL OR CHILLED)
OR	AIR COOLED CONDENSING UNIT

โครงการ

ออกแบบรายละเอียดโครงการก่อสร้างและตกแต่งภายใน
อาคารสำนักงาน กสทช. แห่งใหม่
(ปรับปรุงแก้ไขแบบครั้งที่ 2)

เจ้าของโครงการ

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ผู้ออกแบบ

บริษัท ศสิ สัมมนต์เอ็ม จำกัด
SASI D&M CO., LTD.

ผู้อำนวยการโครงการ
ทวีวัตร จันทรสาขา ส.สถ.1196

ผู้จัดการโครงการ
วิญญู วานิชศิริโรจน์ ว.สถ. 602

ผู้ช่วยจัดการโครงการ
โอภาส หาญเจนลักษณ์ ภ.สถ. 3682
อัมรา อุ่นหวล ภพก. 40543

สถาปนิก
เอนก เจริญพิริยะเวศ ว.สถ. 459
จิระศักดิ์ ผุยมุลตรี ภ.สถ. 6616
ปรีชา รุ่งรุจิโพศาล ส.สถ. 1955

นิเพนกาย
ปริญญา สมบัติวัฒนกุล ส.สถ. 2453
ชาตรี ชปประเสริฐสุข ส.สถ. 179

ภูมิสถาปนิก
ชัชนิล ชัง ส.ภส. 127
พิมพ์พรรณ ทิพย์มงคล ภ.สน. 301

วิศวกรโครงสร้างและโยธา
พิสิฐ กาญจนรุจิรุฬิ สย. 5673
อาคม เศชะธัญญกุล สย. 5661

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
วพี รนต่ะอยู่อง วก. 824
ววิวรรณ ดิวะวงศ์ ภก. 36473

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง
อนุช ธีรสิงห์ สส. 618

วิศวกรระบบไฟฟ้า
ดร.สมบัติ วนิชประภา วพก. 842
มนจิรา ทองปอน ภพก. 47756

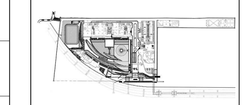
ชื่อแบบ

งานสาธารณูปโภคส่วนกลางและภายนอกอาคาร

แบบแสดง

สารบัญแบบ และสัญลักษณ์
ระบบเครื่องกล และปรับอากาศ

KEYPLAN



แผ่นที่

AC-G-01

วัน เดือน ปี 30 กันยายน 2569

ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่

หมายเหตุอื่นๆที่เกี่ยวกับโครงการ

ผู้รับจ้างก่อสร้างมีเงื่อนไขข้อกำหนดในการก่อสร้าง ได้ตรวจแบบก่อสร้างตลอดจนรายการก่อสร้างโดยละเอียดและเป็นที่เข้าใจโดยตลอดแล้ว และราคาค่าจ้างมีความครบถ้วนในการก่อสร้างที่ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ ประโยชน์ใช้สอย ความยั่งยืนและความสวยงาม ของงานก่อสร้าง และได้มีการสำหรับการแก้ไขที่อาจเกิดขึ้นแล้ว หากปรากฏความผิดพลาด คลาดเคลื่อนของแบบและรายการก่อสร้าง ด้วยประการใดๆ ก็ตาม ผู้รับจ้างก่อสร้างตลอดทำการแก้ไขตามที่ได้รับจากของผู้รับจ้างก่อสร้างเอง และของราชการผู้มีอำนาจได้

วัสดุตามรายละเอียดมาตรฐานต่างๆ ให้ถือเอาตัวแทนที่จำหน่ายในแบบเป็นหลัก (เช่น ตัวแทนที่เชื่อมเหล็ก ทลาย) ท่านมีความกรุณาแบบโดยตรง อานิชย์ยอมสัย ให้สอบถามมูลศูนย์ควบคุมงาน หรือสถาบัน วิศวกรผู้ออกแบบ กรณีดำเนินการก่อสร้างจุดหรือ หากมีความหมิ่น ส่วนใดที่ยังและรายการประกอบแบบที่ผิดเกินกับที่ปฏิบัติจริง ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรีบแจ้งแก่สถาบัน วิศวกรผู้ออกแบบ เพื่อให้พิจารณาให้ไปเปลี่ยนได้ โดยให้ถือคำวินิจฉัยของสถาบัน วิศวกรเป็นของผู้ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องควรสอบงานก่อสร้างในแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบหากปรากฏขึ้นตอน หากมีความไม่พึงพอใจในแบบ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องพิจารณาแบบขยาย หรือแบบรายละเอียด SHOP DRAWING เสนอตอผู้ควบคุมงาน เพื่อพิจารณาอนุมัติ

CHILLER UNIT SCHEDULE

REQUIRED PERFORMANCE		CH-01 TO CH-02	CH-03 TO CH-04
CHILLER TYPE.		CENTRIFUGAL LIQUID CHILLER	CENTRIFUGAL OR SCREW LIQUID CHILLER
COOLING CAPACITY.	(TR)	1,000	400
QUANTITY.	(SET)	2	2
CHILLER WATER FLOW.	(US.GPM)	2,400	960
CHILLER WATER TEMP. IN/OUT	(DEG.F)	44/54	44/54
CONDENSER WATER FLOW.	(US.GPM)	3,000	1,200
CONDENSER WATER TEMP. IN/OUT	(DEG.F)	90/100	90/100
MAX. POWER CONSUMPTION.	(kW)	≤ 0.61 Kw./TON R.	≤ 0.65 Kw./TON R.
REFRIGERANT TYPE.		R-134a OR R123	R-134a OR R123
COOLING FOULING FACTOR.	(FT.HR °F/BTU)	0.00010	0.00010
CONDENSER FOULING FACTOR.	(FT.HR °F/BTU)	0.00025	0.00025
No. OF PASS COOLER.		2 PASS	2 PASS
No. OF PASS CONDENSER.		2 PASS	2 PASS
STARTER TYPE.		SOFT START OR SOLID STATE(V.P.F)	SOFT START OR SOLID STATE(V.P.F)
ELECTRICAL POWER SUPPLY.	(V/ø/HZ)	380/3/50	380/3/50

NOTE: -ALL CHILLER UNIT SHALL BE MOUNTED ON VIBRATION ISOLATOR.
-ALL CHILLER UNIT BE LOW FLOW,LOW TEMPERATURE.

COOLING TOWER UNIT SCHEDULE.

REQUIRED PERFORMANCES		CT-01 TO CT-02
COOLING TOWER TYPE.		MULTI-CELL CROSS FLOW. (LOW NOISE TYPE)
QUANTITY.	(SET)	2
CONDENSER WATER FLOW.	(US.GPM)	4,200
CONDENSER WATER TEMP. IN/OUT	(DEG.F)	90 / 100
AMBIENT TEMP.	(°F db /°F wb)	95 / 83
APPROX. FAN MOTOR.	(kW)	7.5 kW. X 3
MOTOR SPEED.	(RPM)	1,450
FAN DRIVE.		BELT DRIVE OR DIRECT DRIVE
STARTER TYPE.		SOFT START
ELECTRICAL POWER SUPPLY.	(V/ø/HZ)	380/3/50

NOTE : 1. ALL COOLING TOWER SHALL BE MOUNTED ON VIBRATION ISOLATOR PAD.
2. EACH UNIT OF COOLING TOWER SHALL BE CONTROLLED BY MULTISTEP TEMPERATURE CONTROLLED TO STOP COOLING TOWER FANS WHEN THE OUTLET WATER TEMPERATURE COOL DOWN TO THE PRESET.

PUMP UNIT SCHEDULE

REQUIRED PERFORMAMCE		VCHP-01 TO 07	CDP-01 TO 02	CDP-03 TO 04
PUMP TYPE		HORIZONTAL SPLIT CASE	HORIZONTAL SPLIT CASE	HORIZONTAL SPLIT CASE
		CENTRIFUGAL TYPE	CENTRIFUGAL TYPE	CENTRIFUGAL TYPE
		VARIABLE SPEED DRIVE	CONSTANT SPEED DRIVE	CONSTANT SPEED DRIVE
QUANTITY	SET	6+1	2	2
WATER FLOW	US.GPM.	960	3,000	1,200
TOTAL DYNAMIC HEAD	FT.WG.	180	70	70
MINIMUM EFFICIENCY	%	70%	70%	70%
PUMP SEAL TYPE		MECHANICAL SEAL	MECHANICAL SEAL	MECHANICAL SEAL
ESTIMATE MOTOR POWER	kW	75.0	55.0	30.0
MOTOR SPEED	RPM	-	1,450	1,450
STARTER TYPE		V.S.D.	SOFT START	SOFT START
ELECTRICAL POWER SUPPLY	V/Ph/Hz	380/3/50	380/3/50	380/3/50

NOTE : 1. ALL WATER PUMP UNITS SHALL BE MOUNTED ON STEEL BASE PLATE AND INERTIA BASE W/SPRING VIBRATION ISOLATORS
2. MOTOR KW. AS SHOWN ARE APPROXIMATED SIZE THE ACTUAL MOTOR KW. SHALL BE SUBMITTED FOR APPROVAL AFTER ACTUAL PUMP HEAD ARE KNOWN.

โครงการ

ออกแบบรายละเอียดโครงการก่อสร้างและตกแต่งภายใน
อาคารสำนักงาน กสทช. แห่งใหม่
(ปรับปรุงแก้ไขแบบครั้งที่ 2)

เจ้าของโครงการ

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ผู้ออกแบบ

บริษัท ศศิ สิมะเดช์เย็น จำกัด
SASI D&M CO., LTD.

ผู้อำนวยการโครงการ
ทวีจิตร จันทรสาขา ส.สถ.1196

ผู้จัดการโครงการ
วิญญู วานิชศิริโรจน์ ว.สถ. 602

ผู้ช่วยจัดการโครงการ
โอภาส หาญเจนลักษณ์ ภ.สถ. 3682
อัมรา อุ่นหวล ภพก. 40543

สถาปนิก
เอนก เจริญพิริยะเวศ ว.สถ. 459
จิระศักดิ์ ผุยมุลตรี ภ.สถ. 6616
ปรีชา รุ่งรุจิโพศาล ส.สถ. 1955

นิเพนกร
ปริญญา สมบัติวัฒนกุล ส.สถ. 2453
ชาตรี ชอประเสริฐสุข ส.สน. 179

ภูมิสถาปนิก
ชัชนิล ชัง ส.ภส. 127
พิมพ์พรรณ ทิพย์มงคล ภ.สน. 301

วิศวกรโครงสร้างและไอซอ
พิสิฐ กาญจนรุจิวุฒิ สย. 5673
อาคม เตชะธัญญกุล สย. 5661

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
วพี รนต่ะอุอง วก. 824
ววิวรรณ ดิวะวงศ์ ภก. 36473

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง
อนุช ธีรสิงห์ สส. 618

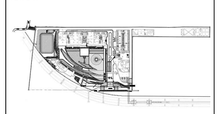
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ดร.สมบัติ วนิชประภา วพก. 842
มนจิรา ทองปอน ภพก. 47756

อาคาร
งานสาธารณูปโภคส่วนกลางและภายนอกอาคาร

แบบแสดง

ตารางเครื่อง MAIN EQUIPMENT

KEYPLAN



แผ่นที่

AC-G-02

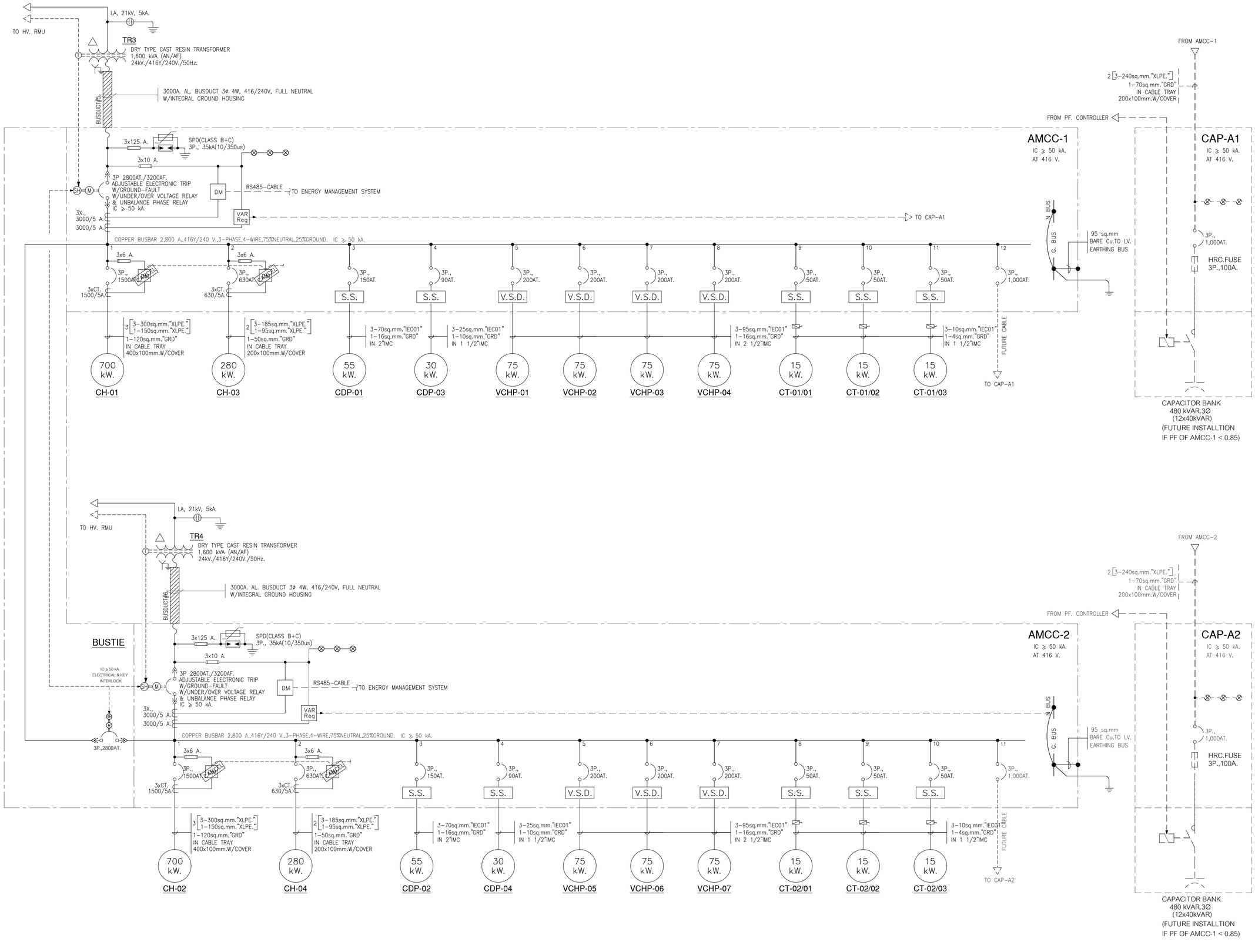
วัน เดือน ปี 30 กันยายน 2569

ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่

หมายเหตุข้อกำหนดโครงการ

ผู้รับจ้างก่อสร้างถือเป็นผู้เชี่ยวชาญในการก่อสร้าง โดยรวมแบบก่อสร้างตลอดจนรายการก่อสร้างโดยละเอียดและเป็นที่เข้าใจโดยตลอดแล้ว และราคาค่าจ้างรวมค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างที่ต้องแก้ไขให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ประโยชน์ใช้สอย ความแข็งแรงและความสวยงาม ของงานก่อสร้าง และได้ผลิตภัณฑ์สำหรับการแก้ไขที่ถูกต้องที่สุดแล้ว หากปรากฏความผิดพลาด คลาดเคลื่อนของแบบและรายการก่อสร้าง ด้วยประการใดๆ ก็ตาม ผู้รับจ้างก่อสร้างตกลงดำเนินการแก้ไขตามที่ระบุของผู้รับจ้างก่อสร้างเอง และของสถาอาชญาผู้ดูแลโดยไม่

วัสดุตามรายแบบหรือรายการ ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ที่ระบุในแบบเป็นหลัก (ยกเว้นตัวแทนที่ปรึกษาผลิต หยาหน้า หากมีความจำเป็นต้องเสนอให้ใช้ผลิตภัณฑ์อื่นทดแทนผู้ควบคุมงาน หรือสถาปนิก วิศวกรผู้ออกแบบ ก่อนดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง หากมีความคลาดเคลื่อนส่วนใดที่ยังแสดงรายการประกอบแบบที่ตนเองรับผิดชอบ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรีบแจ้งแก่สถาปนิก วิศวกรผู้ออกแบบ เพื่อให้ทำการแก้ไขในทันที โดยให้ถือคำวินิจฉัยของสถาปนิก วิศวกรเป็นของผู้ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะก่อสร้างตามที่ตนเองรับผิดชอบในการก่อสร้างและรายการประกอบแบบที่ตนเองรับผิดชอบในแบบ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องตรวจสอบงานทางวิศวกรรมก่อนการก่อสร้างทุกขั้นตอน หากมีความไม่ชัดเจนในแบบ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องส่งคำถามแบบขยาย พร้อมแบบร่างลงเส้นบน SHOP DRAWING แก่สถาปนิกควบคุมงาน เพื่อพิจารณาอนุมัติ



โครงการ

ออกแบบรายละเอียดโครงการก่อสร้างและตกแต่งภายใน อาคารสำนักงาน กสทช. แห่งใหม่ (ปรับปรุงแก้ไขแบบครั้งที่ 2)

เจ้าของโครงการ

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ผู้ออกแบบ

บริษัท ศศิ อินเตอร์เอ็น จำกัด
SASI D&M CO., LTD.

ผู้อำนวยการโครงการ		
ทวีวัตร	จันทรสาขา	ส.สถ.1196
ผู้จัดการโครงการ		
วิญญู	วานิชศิริโรจน์	ว.สถ. 602
ผู้ควบคุมโครงการ		
โอภาส	หาญเจนลักษณ์	ภ.สถ. 3682
ธีอิรา	อุ่งหวล	ภพก. 40543
สถาปนิก		
เอนก	เจริญพิริยะเวศ	ว.สถ. 459
จิระศักดิ์	ผุยมุลตรี	ภ.สถ. 6616
ปรีชา	รุ่งรุจิโพศาล	ส.สถ. 1955
นิเทศงาน		
ปริญญา	สมบัติวัฒนกุล	ส.สถ. 2453
ชาตรี	ชปประเสริฐสุข	ส.สถ. 179
ภูมิสถาปนิก		
ชัชนิล	ชัง	ส.ภส. 127
พิมพ์พรรณ	ทิพย์มงคล	ภ.สน. 301
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		
พิสิฐ	กาญจนรุจิวุฒิ	สย. 5673
อาคม	เศชะธัญญกุล	สย. 5661
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
วพี	รมต่ะยอดอง	วก. 824
ววิวรรณ	ดิวะวงศ์	ภก. 36473
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		
อนุช	ธีรสิงห์	สส. 618
วิศวกรระบบไฟฟ้า		
ดร.สมบัติ	วนิชประภา	วพก. 842
มนจิรา	ทองปอน	ภพก. 47756

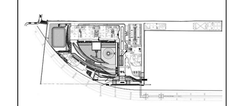
อาคาร

งานสาธารณูปโภคส่วนกลางและภายนอกอาคาร

แบบแสดง

ไดอะแกรมไฟฟ้า MAIN EQUIPMENT

KEYPLAN



แผ่นที่

AC-G-03

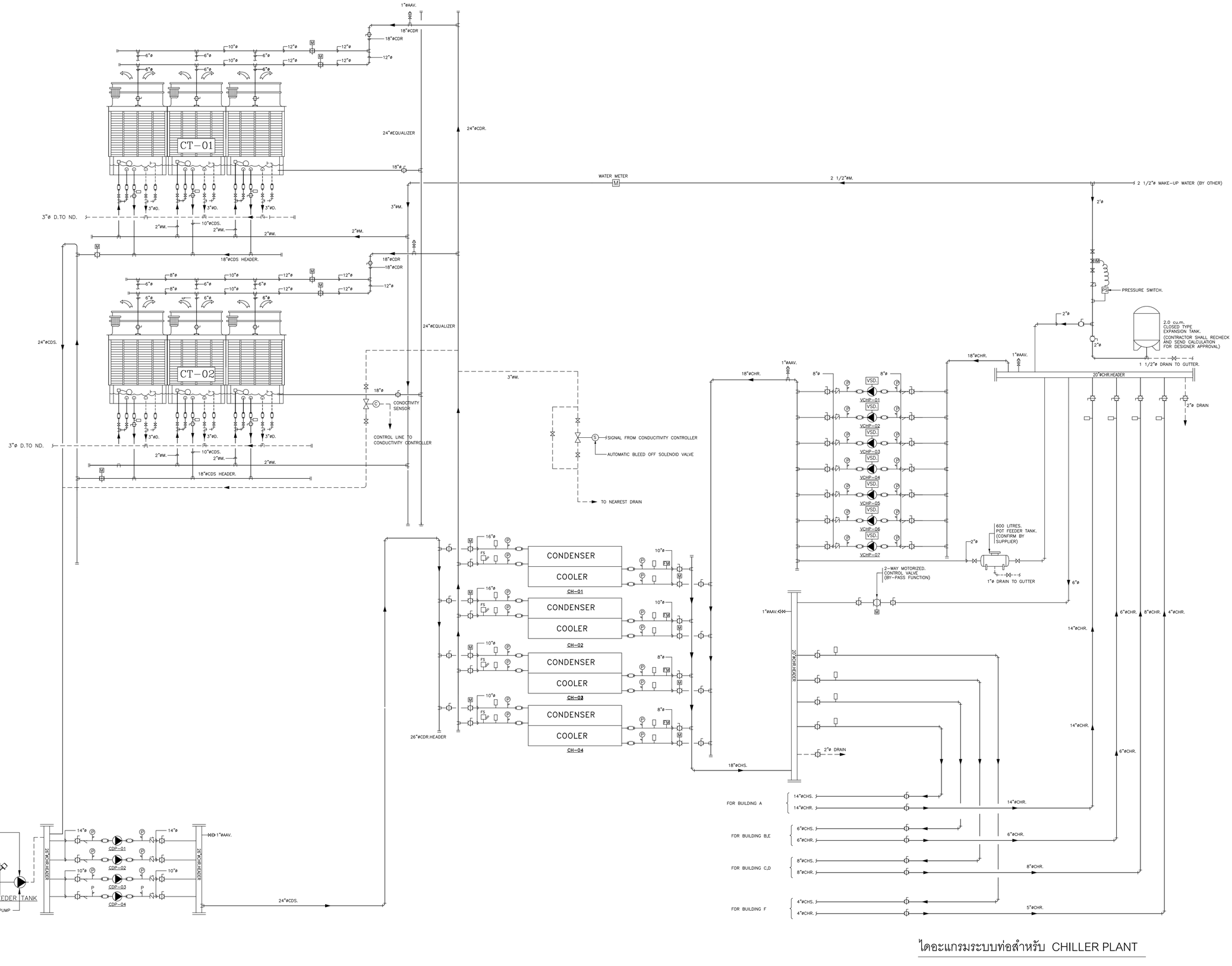
วัน เดือน ปี 30 กันยายน 2569

ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่

หมายเหตุข้อกำหนดโครงการ

ผู้รับจ้างก่อสร้างมีหน้าที่ปฏิบัติงานในการก่อสร้าง โดยตรวจแบบก่อสร้างของตนเองรายการก่อสร้างโดยละเอียดและเป็นที่เข้าใจโดยตลอดแล้ว และรายงานข้อขัดแย้งความคลาดเคลื่อนในการก่อสร้างที่ต้องแก้ไขให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ประโยชน์ใช้สอยความมั่นคงและความสวยงาม ของงานก่อสร้าง และได้แจ้งเวลาสำหรับการแก้ไขที่เหมาะสมก่อนแล้ว หากประมาทเลินเล่อหลงลืม ตรวจสอบรายละเอียดของแบบและรายการก่อสร้างครบถ้วนการก็ดี ก็ตาม ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการแก้ไขงานของผู้รับจ้างก่อสร้างเอง และชดใช้ค่าเสียหายที่เกิดขึ้นนั้นให้

วัสดุตลาดขุดและงานวัสดุทางดิน ให้ใช้และดำเนินการเป็นไปตามข้อกำหนดในแบบเป็นหลัก (ยกเว้นตัวแทรกซึมที่ระบุเป็นลิตร หลาย) ทางวิศวกรแนะนำโครงการ มีนิยัยและใช้ สอบถามผู้ควบคุมงาน หรือสถาปนิก วิศวกรผู้ออกแบบ) กรณีดำเนินการก่อสร้างชุดหรือ ทางนิยัยเกณฑ์ส่วนใดที่แบบและรายการประกอบแบบที่ตนอกหรือหรือใช้ที่ขนาด ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรีบแจ้งแก่สถาปนิก วิศวกรผู้ออกแบบ เพื่อให้ได้การแก้ไขโดยทันที โดยให้ถือคำวินิจฉัยของสถาปนิก วิศวกรเป็นชุดขาด ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องตรวจสอบงานก่อสร้างในแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบทางวิชาชีพและ ทางนิยัยวิชาชีพเป็นแบบ) ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องจัดทำแบบขยาย หรือแบบรายละเอียด SHOP DRAWING เสนอตลอดจุดควบคุมงาน เพื่อพิจารณาอนุมัติ



ไดอะแกรมระบบท่อสำหรับ CHILLER PLANT

โครงการ

ออกแบบรายละเอียดโครงการก่อสร้างและตกแต่งภายใน อาคารสำนักงาน กสทช. แห่งใหม่ (ปรับปรุงแก้ไขแบบครั้งที่ 2)

กสทช.

เจ้าของโครงการ

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ผู้ออกแบบ

บริษัท ศศิ ดีมอนด์เอ็น จำกัด
SASI D&M CO., LTD.

ผู้อำนวยการโครงการ		
ทวีจิตร	จันทรสาขา	ส.สถ.1196
ผู้จัดการโครงการ		
วิญญู	วานิชศิริโรจน์	ว.สถ. 602
ผู้ช่วยจัดการโครงการ		
โอภาส	หาญเจนลักษณ์	ภ.สถ. 3682
อัมรา	อุ่นหวล	ภพก. 40543
สถาปนิก		
เอนก	เจริญพิริยะเวศ	ว.สถ. 459
จิระศักดิ์	ผุยมุลตรี	ภ.สถ. 6616
ปรีชา	รุ่งรุจิโพศาล	ส.สถ. 1955
นิเทศนากร		
ปริญญา	สมบัติวัฒนกุล	ส.สถ. 2453
ชาตรี	ชอประเสริฐสุข	ส.สน. 179
ภูมิสถาปนิก		
ชัชนิล	ชัง	ส.ภส. 127
พิมพ์พรรณ	ทิพย์มงคล	ภ.สน. 301
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		
พิสิฐ	กาญจนรุจิวุฒิ	สย. 5673
อาคม	เตชะธัญญกุล	สย. 5661
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
วพี	รนต่ะอยู่อง	วก. 824
ววิวรรณ	ดิวะวงศ์	ภก. 36473
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		
อนุช	ธีรสิงห์	สส. 618
วิศวกรระบบไฟฟ้า		
ดร.สมบัติ	วนิชประภา	วพก. 842
มนจิรา	ทองปอน	ภพก. 47756

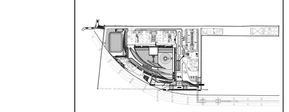
อาคาร

งานสาธารณูปโภคส่วนกลางและภายนอกอาคาร

แบบแสดง

ไดอะแกรมระบบท่อสำหรับ
CHILLER PLANT

KEYPLAN



แผ่นที่

AC-G-04

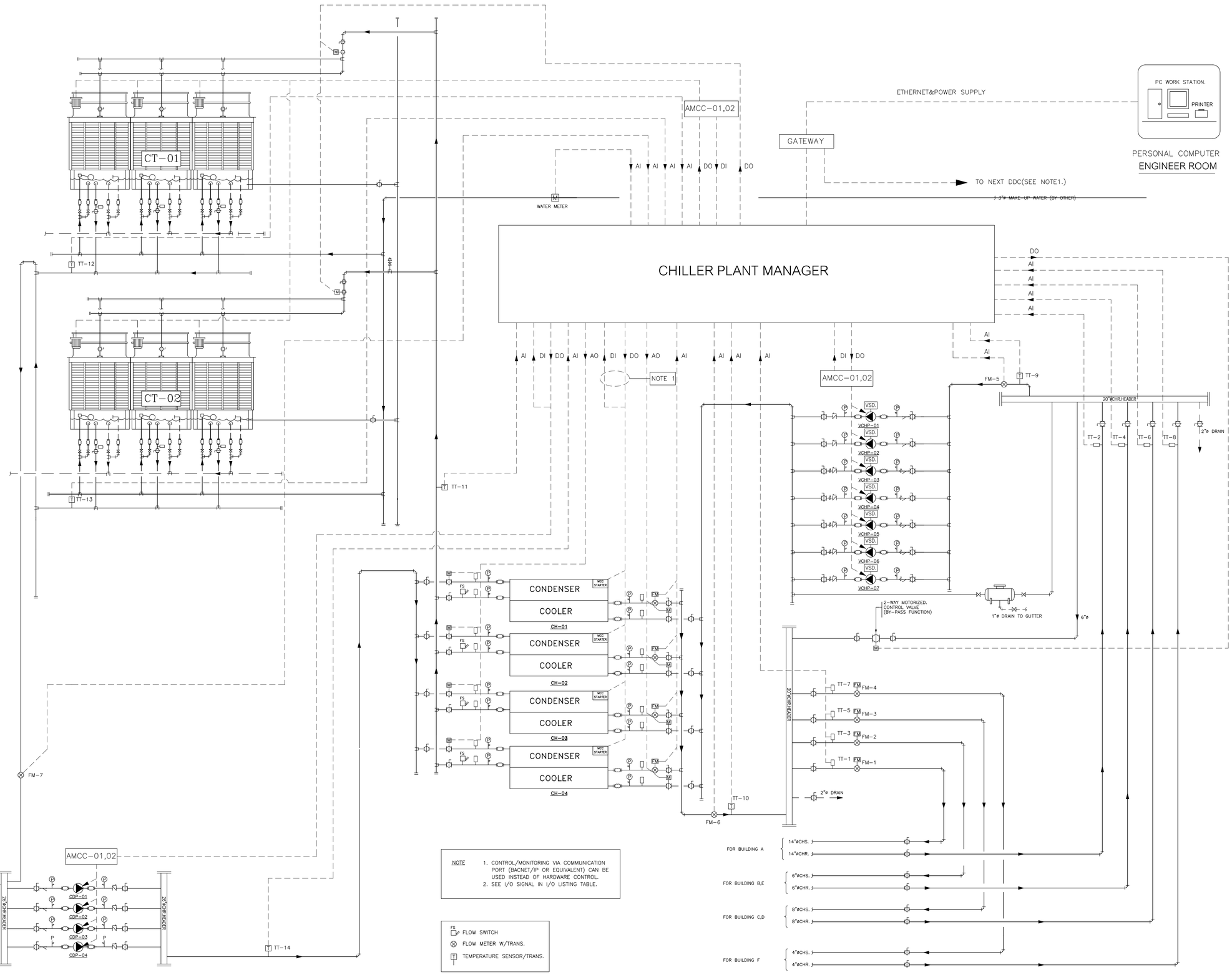
วัน เดือน ปี 30 กันยายน 2569

ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่

หมายเหตุข้อกำหนดโครงการ

ผู้รับจ้างก่อสร้างถือเป็นผู้เชี่ยวชาญในการก่อสร้าง ได้ตรวจแบบก่อสร้างตลอดจนรายการก่อสร้างโดยละเอียดและเป็นที่เข้าใจโดยตลอดแล้ว และราคาค่าจ้างรวมค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างที่ต้องแก้ไขให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ประโยชน์ใช้สอย ความแข็งแรงและความสวยงาม ของงานก่อสร้าง และได้แก้ไขตามคำสั่งการแก้ไขที่ถ่ายเอกสารแล้ว หากปรากฏความผิดพลาด คลาดเคลื่อนของแบบและรายการก่อสร้าง ควรปรึกษาการโดยทันที ผู้รับจ้างก่อสร้างตลอดทำการแก้ไขตามคำชี้ขาดของผู้ปฏิบัติงานก่อสร้างโดย และขอยกเว้นการรื้อถอนโดยไม่ได้ตั้งใจ

วงจรทางานของอาคารสูงบางทาง ใช้เรือนตัวนอยู่ที่ในแบบเป็นหลัก (ยกเว้นตัวแสงที่เพื่อยกเลิก หลาย) ทำนวัตกรรมแบบโดยตรง อำนิยัยและสัย ใช้สอยเอาสมุดควบคุมงาน หรือสอบทัน วิศวกรผู้ออกแบบ ก่อนดำเนินการกลางสรางคุณหรือ หากมีสวนหนึ่งส่วนใดที่แบบและรายการประกอบแบบที่คนอกันหรือไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรีบแจ้งและสอบทัน วิศวกรผู้ออกแบบ เพื่อให้ข้อความให้ไปเห็นได้ โดยไม่ได้คำนึงถึงข้อขัดของสอบทันว่า วิศวกรเป็นของผู้ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องตรวจสอบงานก่อสร้างในแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบต่างๆในทุกขั้นตอน หากมีความไม่ชัดเจนในแบบ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องยื่นคำถามขอทราบ หรือแบบรายละเอียด SHOP DRAWING เสนอสถาปนิกควบคุมงาน เพื่อพิจารณาอนุมัติ



NOTE

1. CONTROL/MONITORING VIA COMMUNICATION PORT (BACNET/IP OR EQUIVALENT) CAN BE USED INSTEAD OF HARDWARE CONTROL.
2. SEE I/O SIGNAL IN I/O LISTING TABLE.

FS FLOW SWITCH

FM FLOW METER W/TRANS.

TT TEMPERATURE SENSOR/TRANS.

ไดอะแกรมระบบควบคุมสำหรับ CHILLER PLANT

โครงการ

ออกแบบรายละเอียดโครงการก่อสร้างและตกแต่งภายใน
อาคารสำนักงาน กสทช. แห่งใหม่
(ปรับปรุงแก้ไขแบบครั้งที่ 2)

เจ้าของโครงการ

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ผู้ออกแบบ

บริษัท ศศิ สัมมนต์เย็น จำกัด
SASI D&M CO., LTD.

ผู้อำนวยการโครงการ		
ทวีจิตร	จันทรสาขา	ส.สถ.1196
ผู้จัดการโครงการ		
วิญญู	วานิชศิริโรจน์	ว.สถ. 602
ผู้ช่วยจัดการโครงการ		
โอภาส	หาญเจนลักษณ์	ภ.สถ. 3682
อัมรา	อุ่นหวล	ภพก. 40543
สถาปนิก		
เอนก	เจริญพิริยะเวศ	ว.สถ. 459
จิระศักดิ์	ผุยมุลตรี	ภ.สถ. 6616
ปรีชา	รุ่งรุจิโพศาล	ส.สถ. 1955
นิเทศนากร		
ปริญญา	สมบัติวัฒนกุล	ส.สถ. 2453
ชาตรี	ชอประเสริฐสุข	ส.สน. 179
ภูมิสถาปนิก		
ชัชนิล	ชัง	ส.ภส. 127
พิมพ์พรรณ	ทิพย์มงคล	ภ.สน. 301
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		
พิสิฐ	กาญจนรุจิรุฒิ	สย. 5673
อาคม	เตชะธัญญกุล	สย. 5661
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
วพี	รนต่ะอยอง	วก. 824
ววิรรณ	ดิวะวงศ์	ภก. 36473
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		
อนุช	ธีรสิงห์	สส. 618
วิศวกรระบบไฟฟ้า		
ดร.สมบัติ	วนิชประภา	วพก. 842
มนจิรา	ทองปอน	ภพก. 47756

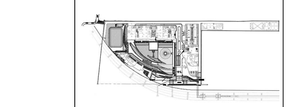
อาคาร

งานสาธารณูปโภคส่วนกลางและภายนอกอาคาร

แบบแสดง

ไดอะแกรมระบบควบคุมสำหรับ
CHILLER PLANT

KEYPLAN



แผ่นที่

AC-G-05

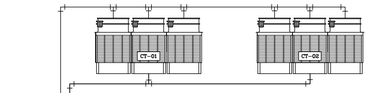
วัน เดือน ปี 30 กันยายน 2569

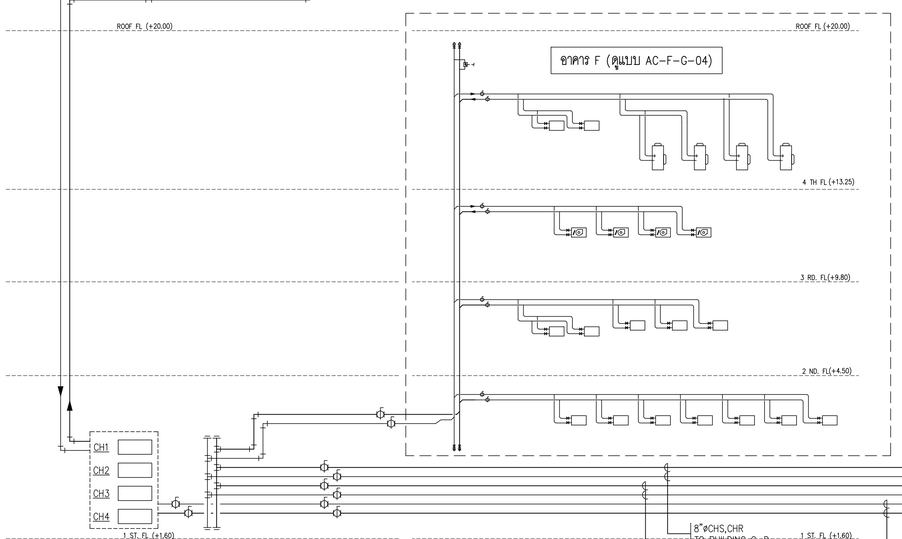
ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่

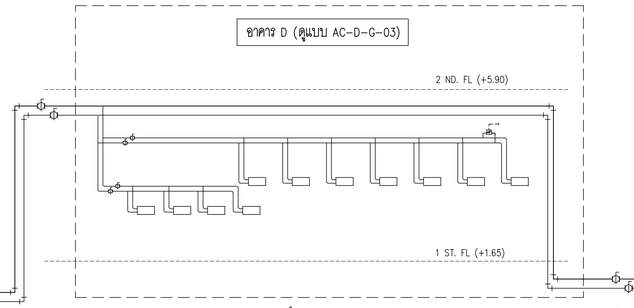
หมายเหตุข้อกำหนดโครงการ

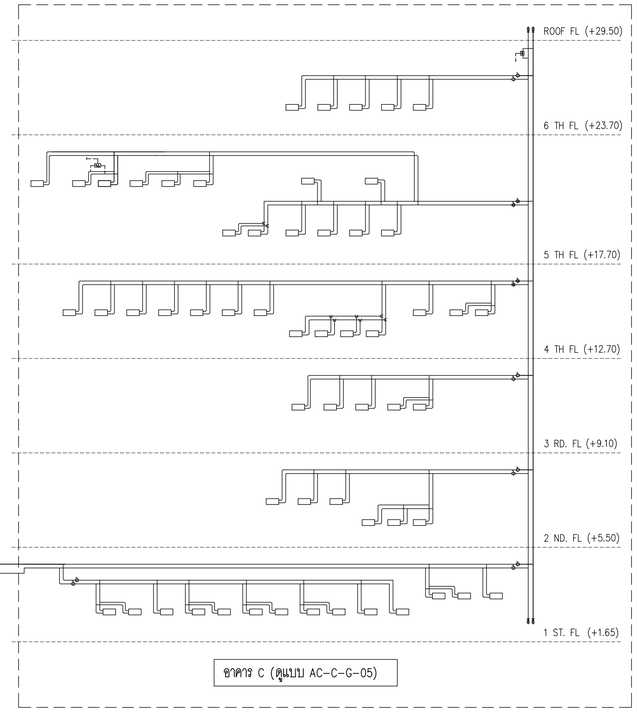
ผู้รับจ้างก่อสร้างมีเงื่อนไขข้อกำหนดในการก่อสร้าง ได้แก่ วางแบบก่อสร้างตลอดจนรายการก่อสร้างโดยละเอียดและเงื่อนไขที่จำเป็นโดยตลอดแล้ว และราคาค่าก่อสร้างรวมค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างที่ต้องแก้ไขให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ประโยชน์ใช้สอย ความมั่นคงแข็งแรงและความสวยงาม ของงานก่อสร้าง และได้แก้ไขตามคำสั่งการแก้ไขที่อาจเกิดขึ้นแล้ว หากปรากฏความผิดพลาด คลาดเคลื่อนของแบบและรายการก่อสร้าง ควรปรึกษาการโดยทันที ผู้รับจ้างก่อสร้างตลอดจนการแก้ไขตามคำชี้ขาดของผู้ปฏิบัติงานก่อสร้าง และขอขยายอายุสัญญาได้

วัสดุตามรายแบบรายการก่อสร้าง ให้ใช้ผลิตภัณฑ์ชนิดหรือรุ่นในแบบเป็นหลัก (ยกเว้นผลิตภัณฑ์ชนิดนั้น หยุดผลิต) หากมีความจำเป็นต้องขอเปลี่ยน ให้สอบถามผู้ควบคุมงาน หรือสถาปนิก วิศวกรผู้ออกแบบ ก่อนดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง หากมีความเห็นว่าส่วนใดที่ยังไม่ชัดเจนตามแบบรายการประกอบแบบที่ต้องดำเนินการก่อสร้างในพื้นที่ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรีบแจ้งผลตามนี้ก่อน วิศวกรผู้ออกแบบ เพื่อให้ได้ความเห็นโดยทันที โดยไม่ให้เกิดความล่าช้าในพื้นที่ของสถานที่ก่อสร้าง วิศวกรเป็นของผู้ รับจ้างก่อสร้างจะต้องตรวจสอบงานก่อสร้างในแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบตามวงรอบทุกขั้นตอน หากมีความไม่พึงพอใจในแบบ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องส่งหัวข้อแบบขอ พร้อมแบบขอของอิยด SHOP DRAWING เสนอผลผู้ควบคุมงาน เพื่อพิจารณาอนุมัติ





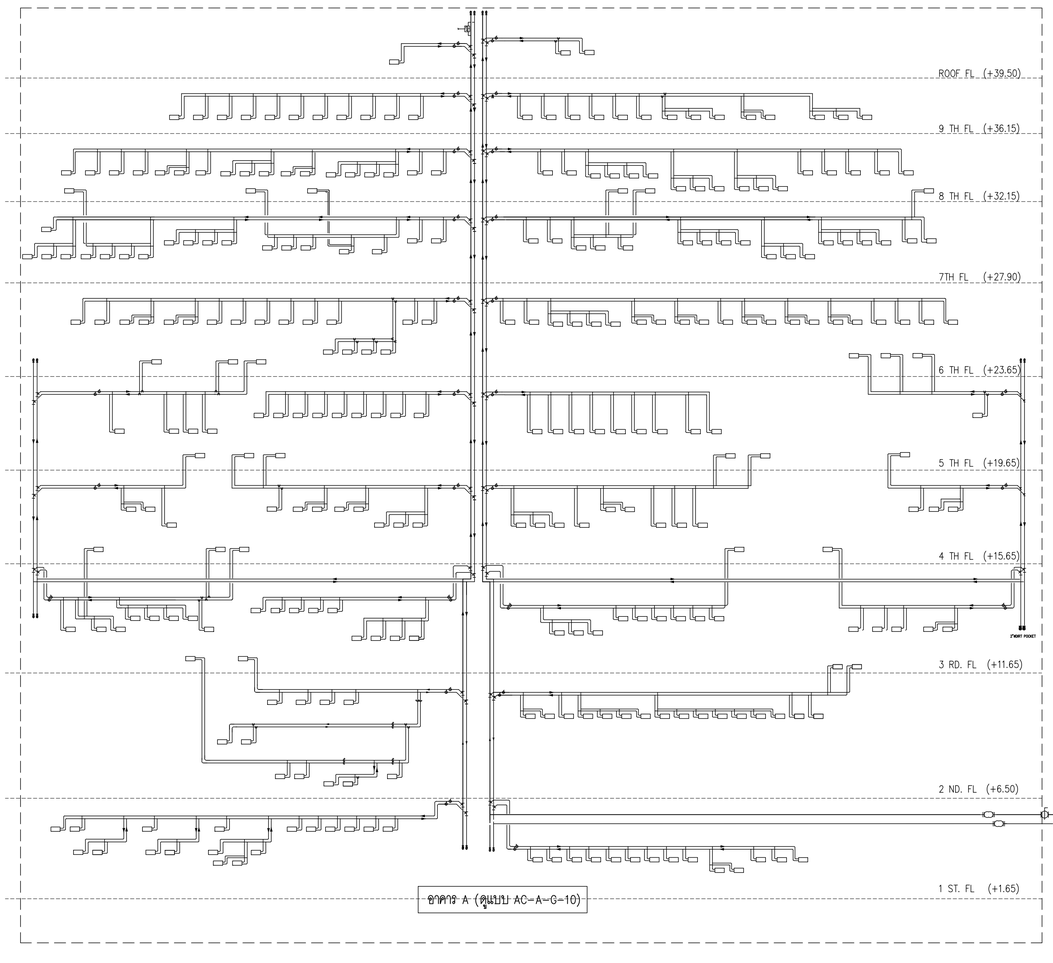


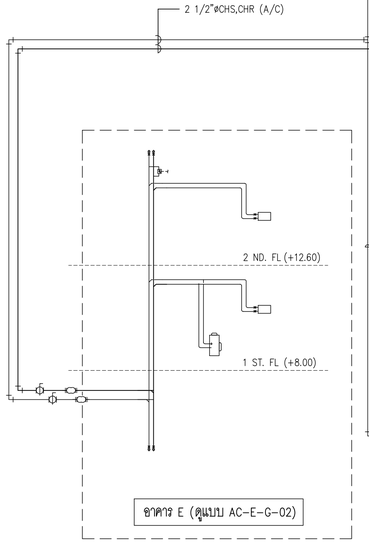


6"øCHS,CHR (A/C)

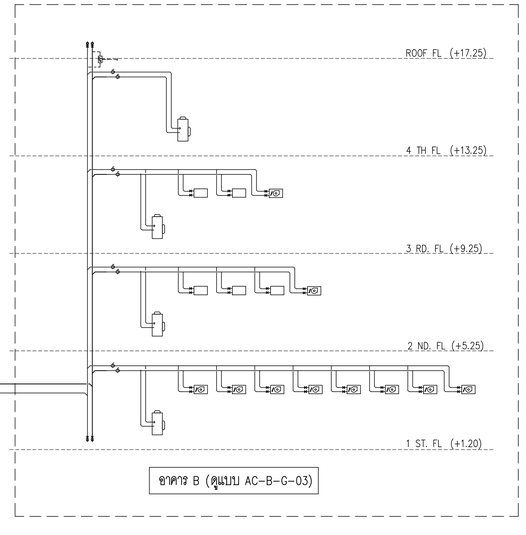
16"øCHS,CHR
TO BUILDING A

16"øCHS,CHR(A/C)





6"øCHS,CHR(A/C)



NOTE :

อาคาร A	=	อาคารสำนักงานใหญ่
อาคาร B	=	อาคารพิพิธภัณฑ์และห้องสมุด
อาคาร C	=	อาคารศูนย์บริการและศูนย์ประชุม
อาคาร D	=	อาคารจอดรถ
อาคาร E	=	อาคารแถลงข่าว
อาคาร F	=	อาคารสโมสร
อาคาร G	=	อาคารคลังเอกสารและห้องปฏิบัติการ
อาคาร H	=	อาคารจอดรถบุคคลภายนอก

โครงการ

ออกแบบรายละเอียดโครงการก่อสร้างและตกแต่งภายใน อาคารสำนักงาน กสทช. แห่งใหม่ (ปรับปรุงแก้ไขแบบครั้งที่ 2)

กสทช.

เจ้าของโครงการ

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ผู้ออกแบบ

บริษัท ศศิ สิมะเดชเดิม จำกัด
SASI DAM CO., LTD.

ผู้อำนวยการโครงการ		
ทวีจิตร	จันทรสาขา	ส-สถ.1196
ผู้จัดการโครงการ		
วิญญู	วานิชศิริโรจน์	ว-สถ. 602
ผู้ช่วยจัดการโครงการ		
โอภาส	หาญเจนลักษณ์	ภ-สถ. 3682
อัมรา	อุ่นหวล	ภพก. 40543
สถาปนิก		
เอนก	เจริญพิริยะเวศ	ว-สถ. 459
จิระศักดิ์	ผุยมุลตรี	ภ-สถ. 6616
ปรีชา	รุ่งรุจิโพศาล	ส-สถ. 1955
นิเทศนาการ		
ปริญญา	สมบัติวัฒนกุล	ส-สถ. 2453
ชาตรี	ชอประเสริฐสุข	ส-สน. 179
ภูมิสถาปนิก		
ชัชนิล	ชัง	ส-ภส. 127
พิมพ์พรรณ	ทิพย์มงคล	ภ-สน. 301
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		
พิสิฐ	กาญจนรุจิรวิฬิ	สย. 5673
อาคม	เศษะธัญญกุล	สย. 5661
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
วพิ	รนต่ะอยู่อง	วก. 824
ววิวรรณ	ดิวะวงศ์	ภก. 36473
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		
อนุช	ธีรสิงห์	สส. 618
วิศวกรระบบไฟฟ้า		
ดร.สมบัติ	วนิชประภา	วพก. 842
มนจิรา	ทองปอน	ภพก. 47756

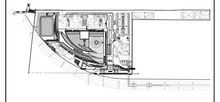
อาคาร

งานสาธารณูปโภคส่วนกลางและภายนอกอาคาร

แบบแสดง

ไดอะแกรมระบบส่งท่อน้ำเย็นรวม

KEYPLAN



แผ่นที่

AC-G-06

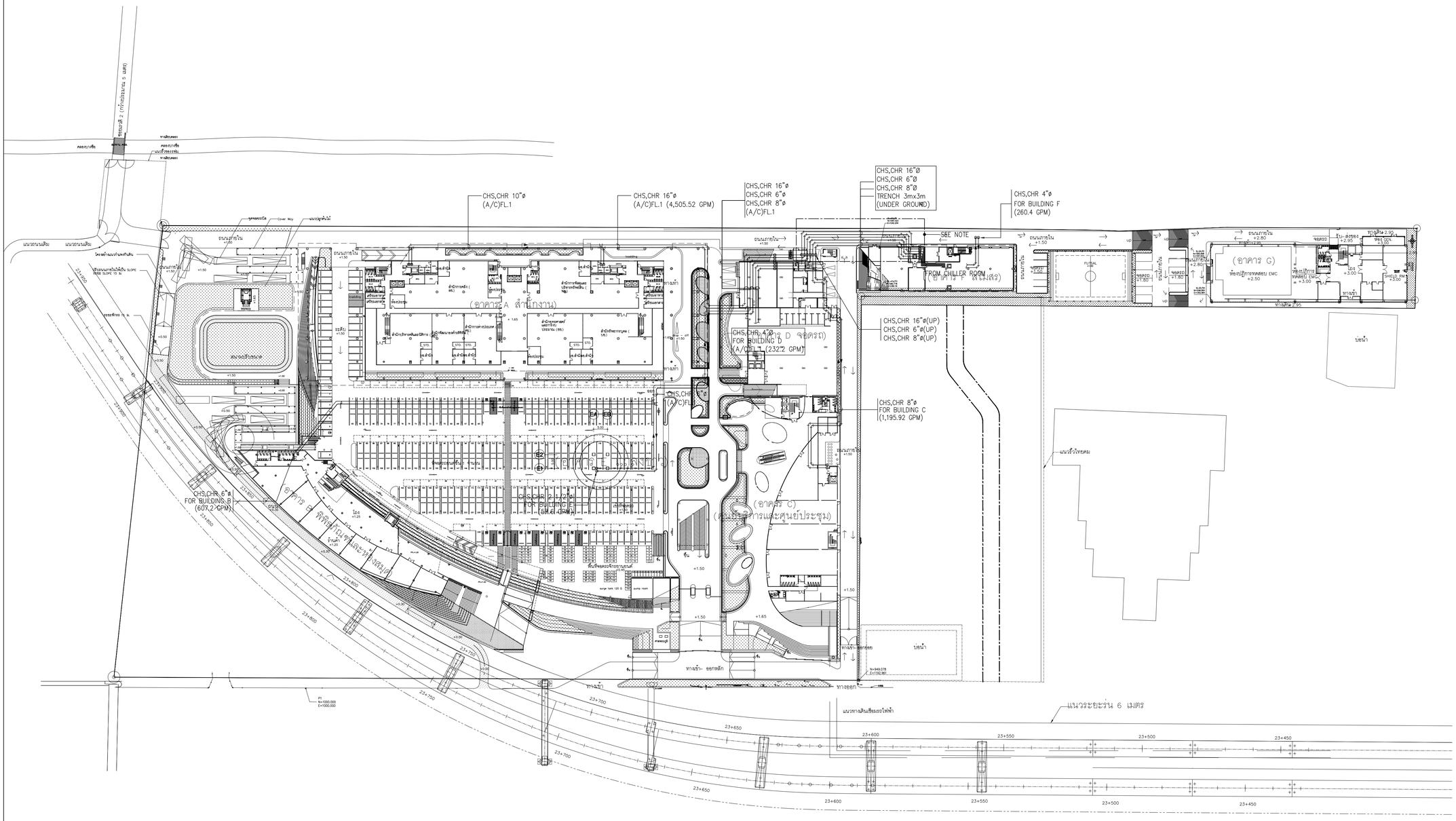
วัน เดือน ปี 30 กันยายน 2569

ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่

หมายเหตุข้อกำหนดโครงการ

ผู้รับจ้างก่อสร้างมีเป็นผู้ชำนาญในการก่อสร้าง ได้ตรวจแบบก่อสร้างตลอดจนรายการก่อสร้างโดยละเอียดและเป็นที่เข้าใจโดยตลอดแล้ว และราคาค่าจ้างก่อสร้างที่ระบุในการก่อสร้างที่ตอบแบ็ไม่ได้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ประโยชน์ใช้สอย ความแข็งแรงและความสวยงาม ของงานก่อสร้าง และได้แก้ไขเสร็จสำหรับการแบ็ไขที่อย่างเรียบร้อยแล้ว หากปรากฏความผิดพลาด คลาดเคลื่อนของแบบและรายการก่อสร้าง ตลอดจนการใช้งาน ที่ต่าง ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการแบ็ไขด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างก่อสร้างเอง และของของรายผู้ผู้ผลิตผู้ไม่ได้

วัสดุตามรายละเอียดรายการต่างๆ ให้ถือเอาตัวแทนชื่อรายในแบบเป็นหลัก (ยกเว้นตัวแทนชื่อเรียบเดิม หลาย) ทางวิศวกรแบบโดยตรง อาจมีข้อยกเลิก ให้สอบถามผู้ควบคุมงาน หรือสถาบัน วิศวกรผู้ออกแบบ ก่อนดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง หากมีความหนึ่ง ส่วนใดที่ไม่แจ้งและรายการประกอบแบบที่ผิดพลาดหรือไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรีบแจ้งผู้ควบคุมงาน เพื่อให้วิศวกรแบ็ไขในทันที โดยให้ถือคำวินิจฉัยของสถาบัน วิศวกรเป็นขอยุติ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องตรวจสอบแบบงานก่อสร้างแบบ ก่อนดำเนินการก่อสร้าง ตรวจประกอบแบบงานในยุทธ์ที่ตลอด หากมีความไม่ชัดเจนในแบบ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องจัดทำแบบขยาย หรือแบบรายละเอียด SHOP DRAWING เสนอต่อผู้ควบคุมงาน เพื่อพิจารณาอนุมัติ



NOTE :

อาคาร A	= อาคารสำนักงานใหญ่	อาคาร E	= อาคารแลกข่าว
อาคาร B	= อาคารพิพิธภัณฑ์และห้องสมุด	อาคาร F	= อาคารสโมสร
อาคาร C	= อาคารศูนย์บริการและศูนย์ประชุม	อาคาร G	= อาคารคลังเอกสารและห้องปฏิบัติการ
อาคาร D	= อาคารจอดรถ	อาคาร H	= อาคารจอดรถบุคคลภายนอก

NOTE
- สำหรับท่อน้ำยืนที่อยู่ภายนอกอาคาร และ ท่อน้ำยืนที่ฝังใต้ดินให้หุ้มฉนวนสำเร็จรูป (PRE-INSULATED PIPE SYSTEM) โดยมีเปลือกหุ้มภายนอก (Outer Casing) เป็น โลหะสังกะสี (ความหนาอย่างต่ำ 0.45 มม.) แบบเกลียวล็อคตะเข็บสำหรับท่อภายนอกอาคาร หรือเป็นท่อ HDPE โพลีอีธีรีน ความหนาแน่นสูงสำหรับงานเดินท่อใต้ดิน หรือตามที่ผู้ออกแบบกำหนด

ผังบริเวณรวม ชั้นที่ 1

มาตราส่วน A1=1:750 A1=3:1500

N

แปลนระบบส่งจ่ายน้ำเย็น สำหรับผังบริเวณ

มาตราส่วน A1=1:750 A3=1:1,500

โครงการ

ออกแบบรายละเอียดโครงการก่อสร้างและตกแต่งภายใน
อาคารสำนักงาน กสทช. แห่งใหม่
(ปรับปรุงแก้ไขแบบครั้งที่ 2)

กสทช.

เจ้าของโครงการ

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ผู้ออกแบบ

SASI

บริษัท ศศิ ดีเอแอนด์เอ็ม จำกัด
SASI D&M CO., LTD.

ผู้อำนวยการโครงการ

ทวีวัตร จันทรสาขา ส.สถ.1196

ผู้จัดการโครงการ

วิญญู วานิชศิริโรจน์ ว.สถ. 602

ผู้ช่วยจัดการโครงการ

โอภาส หาญเจนลักษณ์ ภ.สถ. 3682
อัมรา อุ่นหวล ภพก. 40543

สถาปนิก

เอนก เจริญพิริยะเวศ ว.สถ. 459
จิระศักดิ์ ผุรยุลดรี ภ.สถ. 6616
ปรีชา รุ่งรุจิโพศาล ส.สถ. 1955

นิเทศนการ

ปริญญา สมบัติวัฒนกุล ส.สถ. 2453
ชาตรี ชปประเสริฐสุข ส.สถ. 179

ภูมิสถาปนิก

ชัชนิล ชัง ส.ภส. 127
พิมพ์พรรณ ทิพย์มงคล ภ.สน. 301

วิศวกรโครงสร้างและโยธา

พิสิฐ กาญจนรุจิรัฬ์ สย. 5673
อาคม เตชะธัญกุล สย. 5661

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ

วพี รนต์ตะอ่อง วก. 824
ววิวรรณ ดิวะวงศ์ ภก. 36473

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง

อนุช ธีรสิงห์ สส. 618

วิศวกรระบบไฟฟ้า

ดร.สมบัติ วนิชประภา วพก. 842
มนจิรา ทองปอน ภพก. 47756

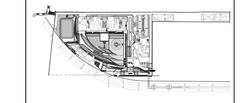
อาคาร

งานสาธารณูปโภคส่วนกลางและภายนอกอาคาร

แบบแสดง

แปลนระบบส่งจ่ายน้ำเย็น
สำหรับผังบริเวณ

KEYPLAN



แผ่นที่

AC-G-07

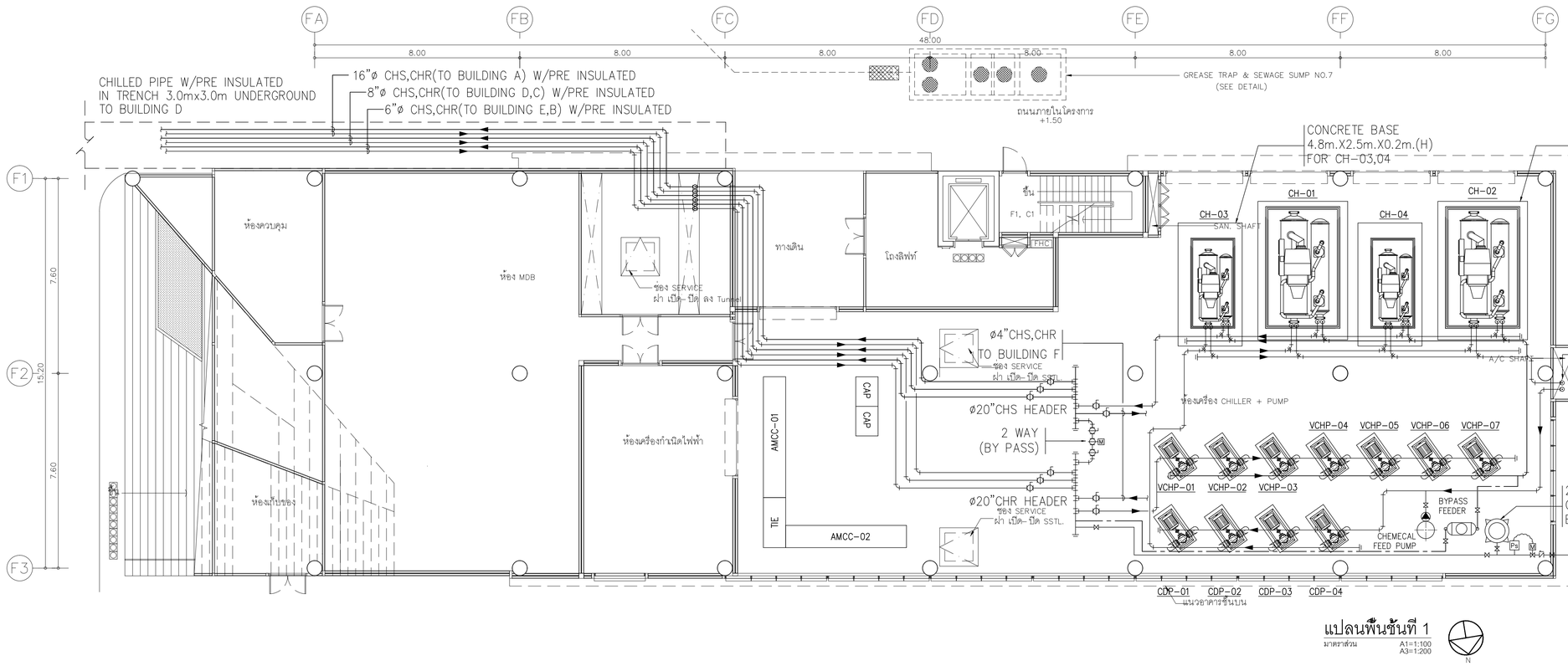
วัน เดือน ปี 30 กันยายน 2569

ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่

หมายเหตุข้อกำหนดโครงการ

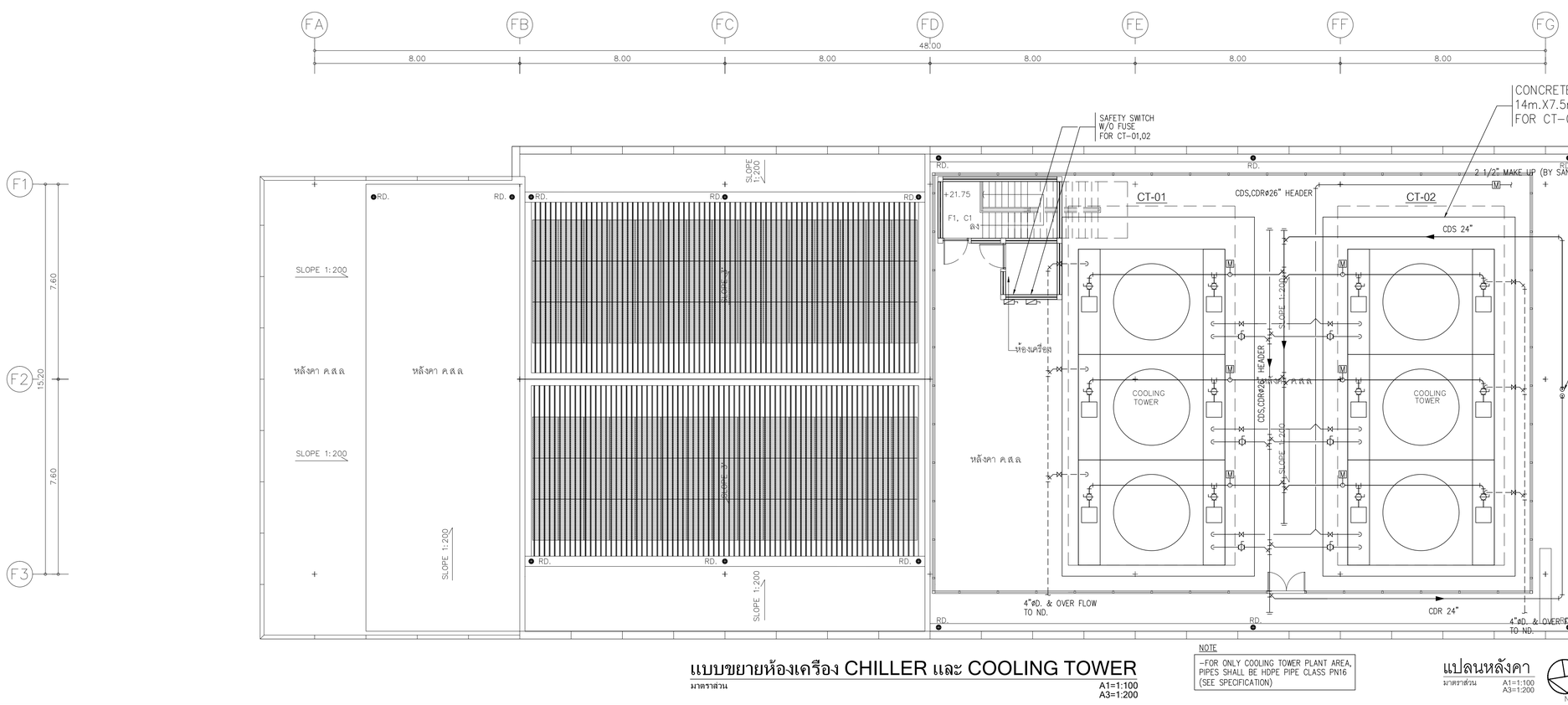
ผู้รับจ้างก่อสร้างถือเป็นผู้เชี่ยวชาญในการก่อสร้าง ได้ตรวจแบบก่อสร้างตลอดจนรายการก่อสร้างโดยละเอียดและเป็นที่เข้าใจโดยตลอดแล้ว และราคาค่าจ้างรวมค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างที่ต้องแก้ไขให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ประโยชน์ใช้สอย ความแข็งแรงและความสวยงาม ของงานก่อสร้าง และได้มีการสำหรับการแก้ไขถ้าเห็นชอบแล้ว หากปรากฏความผิดพลาด คลาดเคลื่อนของแบบและรายการก่อสร้าง ด้วยประการใดๆ ก็ตาม ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการแก้ไขตามที่วิศวกรใช้งานของผู้รับจ้างก่อสร้างเอง และของรายอาชาญสัญญาไม่ได้

วัสดุตามรายแบบรายการต่างๆ ให้เป็นมาตรฐานที่ระบุในแบบเป็นหลัก (ยกเว้นตัวแทนที่ใช้เทียบเคียง หมายถึง ประเภทและไม่ตัดสอง มีเป็นข้อยกเว้น ให้ตรวจสอบคุณสมบัติงาน หรือสอบถามผู้ออกแบบ วิศวกรผู้ออกแบบ ก่อนดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง หากมีความคลาดเคลื่อนส่วนใดที่แบบและรายการประกอบแบบยังคลุมเครือไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรีบแจ้งผ่านสถาปนิก วิศวกรผู้ออกแบบ เพื่อให้ชี้ขาดการแก้ไขในทันที โดยให้ถือคำวินิจฉัยของสถาปนิก วิศวกรผู้ออกแบบ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรายงานการก่อสร้างเป็นระยะๆ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องส่งรายการประกอบแบบตามรายใบทุกขั้นตอน หากมีความไม่ชัดเจนในแบบ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องจัดทำแบบขยาย พร้อมแบบรายละเอียด SHOP DRAWING เสนอต่อสุดวิสัยงาน เพื่อพิจารณาอนุมัติ



แปลนพื้นชั้นที่ 1

มาตราส่วน A1=1:100 A3=1:200



แบบขยายห้องเครื่อง CHILLER และ COOLING TOWER

มาตราส่วน A1=1:100 A3=1:200

NOTE

-FOR ONLY COOLING TOWER PLANT AREA, PIPES SHALL BE HDPE PIPE CLASS PN16 (SEE SPECIFICATION)

แปลนหลังคา

มาตราส่วน A1=1:100 A3=1:200

โครงการ

ออกแบบรายละเอียดโครงการก่อสร้างและตกแต่งภายใน
อาคารสำนักงาน กสทช. แห่งใหม่
(ปรับปรุงแก้ไขแบบครั้งที่ 2)

เจ้าของโครงการ

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ผู้ออกแบบ

บริษัท ศศิ สิมะเดชอิน จำกัด
SASI DAM CO., LTD.

ผู้อำนวยการโครงการ		
ทวีวัตร	จันทรสาขา	ส.สถ.1196
ผู้จัดการโครงการ		
วิญญู	วานิชศิริโรจน์	ว.สถ. 602
ผู้ช่วยจัดการโครงการ		
โอภาส	หาญเจนลักษณ์	ภ.สถ. 3682
อัมรา	อุ่นหวล	ภพก. 40543
สถาปนิก		
เอนก	เจริญพิริยะเวศ	ว.สถ. 459
จิระศักดิ์	ผุยมุลตรี	ภ.สถ. 6616
ปรีชา	รุ่งรุจิโพศาล	ส.สถ. 1955
นิเทศงาน		
ปริญญา	สมบัติวัฒนกุล	ส.สถ. 2453
ชาตรี	ชอประเสริฐสุข	ส.สน. 179
ภูมิสถาปนิก		
ชัชนิล	ชัง	ส.ภส. 127
พิมพ์พรรณ	ทิพย์มงคล	ภ.สน. 301
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		
พิสิฐ	กาญจนรุจิรุฬิ	สย. 5673
อาคม	เศชะธัญญกุล	สย. 5661
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
วพี	รนต่ออุอง	วก. 824
ววิวรรณ	ดิวะวงศ์	ภก. 36473
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		
อนุช	ธีรสิงห์	สส. 618
วิศวกรระบบไฟฟ้า		
ดร.สมบัติ	วนิชประภา	วพก. 842
มนจิรา	ทองปอน	ภพก. 47756

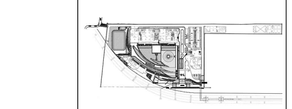
อาคาร

งานสาธารณูปโภคส่วนกลางและภายนอกอาคาร

แบบแสดง

แบบขยายห้องเครื่อง CHILLER
และ COOLING TOWER

KEYPLAN



แผ่นที่

AC-G-D-01

วัน เดือน ปี 30 กันยายน 2569

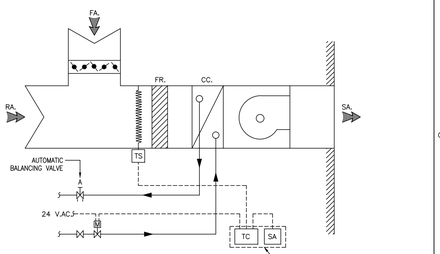
ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่

หมายเหตุข้อกำหนดโครงการ

ผู้รับจ้างก่อสร้างมีความรับผิดชอบในการก่อสร้าง ให้ควรแบบก่อสร้างตลอดจนรายการก่อสร้างให้สอดคล้องและเป็นพื้นที่ใช้โครงตลอดแล้ว และราคาค่าจ้างรวมค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างที่ต้องแก้ไขให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ประโยชน์ใช้สอยความเรียบร้อยและความปลอดภัย ของงานก่อสร้าง และให้เสียเวลาสำหรับการแก้ไขที่อาจเกิดขึ้นแล้ว หากประกฏความผิดพลาด คลาดเคลื่อนของแบบและรายการก่อสร้างควรปรึกษาการโดยทันที ผู้รับจ้างก่อสร้างตลอดทำการแก้ไขตามที่ใช้งานของผู้รับจ้างก่อสร้างก่อน และของอาจารย์ที่ปรึกษาโดยให้

วัสดุตามรายละเอียดรายการคำ ให้ถือเอาตัวอย่างที่ผ่านในแบบเป็นหลัก (ยกเว้นตัวแสงที่ที่ยังไม่ได้ ตามที่) ทำแบบวิศวกรแบบโดยตรง ถ้ามีข้อสงสัย ให้สอบถามผู้ควบคุมงาน หรือสอบถามนิติ วิศวกรผู้ออกแบบ ก่อนดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง หากมีความหนึ่งส่วนใดที่ไม่แน่ใจ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องแจ้งให้ทราบก่อนดำเนินการก่อสร้างในส่วนนั้นๆ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรับแจ้งและสอบถามนิติ วิศวกรผู้ออกแบบ เพื่อให้ทราบก่อนดำเนินการ ในกรณีที่ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องของสอบถามนิติ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องตรวจสอบงานก่อสร้างในแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบตรวจในทุกขั้นตอน หากมีความไม่ชัดเจนในแบบ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องส่งหน้างานของสอบถาม หรือแบบรายละเอียด SHOP DRAWING เสนอสถาปนิกควบคุมงาน เพื่อพิจารณาอนุมัติ

CONTROL DIAGRAM FOR AHU. TYPE A2.



CONTROL DIAGRAM TYPE A2.

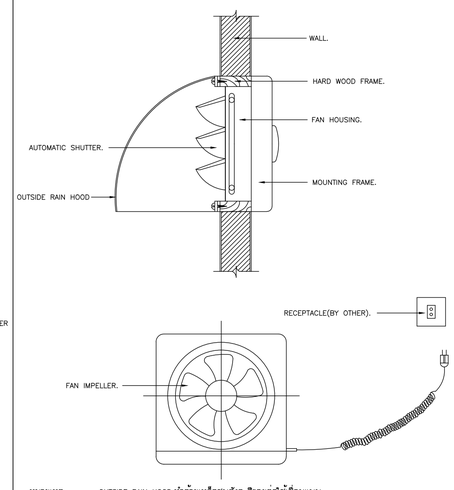
MODULE CASE W/TRANSPARENT COVER LOCATED AS SHOWN IN DRAWING.

CONTROL FUNCTION.

TC –TEMPERATURE CONTROLLER SHALL HAVE PROPORTIONAL AND INTEGRAL FUNCTION.
TS –AVERAGING TEMPERATURE SENSOR
SA –TEMPERATURE SET POINT ADJUSTER.

A–C02

PROPELLER FAN W/RAIN HOOD

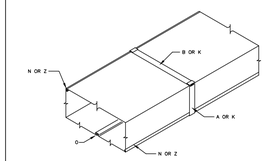


หมายเหตุ OUTSIDE RAIN HOOD ทำด้วยเหล็กขุนสังกะสีรอยต่อให้เชื่อมแบบ SPOT WELDING หรือ CONTINUOUS WELDING ทาสีตามกรรมวิธี สีภายนอกให้ใช้สีเดียวกับอาคาร ขนาดของ RAIN HOOD จะต้องมีขนาดที่เหมาะสมกับพัดลมแต่ละชุด

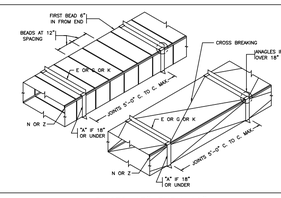
A–V13

DUCT CONSTRUCTION.

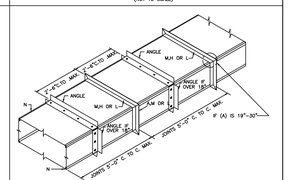
DUCTS THRU 18" MAXIMUM DIMENSION
(NOT TO SCALE)



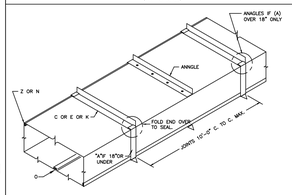
DUCTS 31" THRU 42"
ALTERNATE CONSTRUCTION WITH CROSS BREAKING OR BEADING



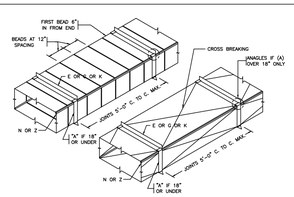
DUCTS OVER 96"
(NOT TO SCALE)



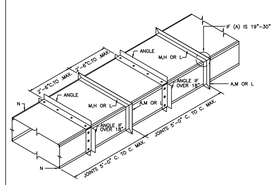
DUCTS 19" THRU 30"
(NOT TO SCALE)



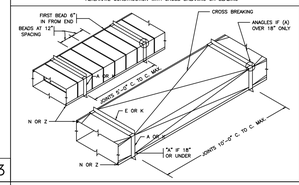
DUCTS 43" THRU 60"
CONSTRUCTION WITH CROSS BREAKING OR BEADING



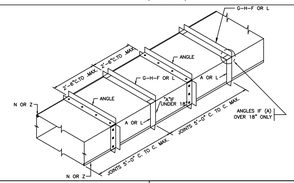
DUCTS 85" THRU 96"
(NOT TO SCALE)



DUCTS 19" THRU 30"
ALTERNATE CONSTRUCTION WITH CROSS BREAKING OR BEADING

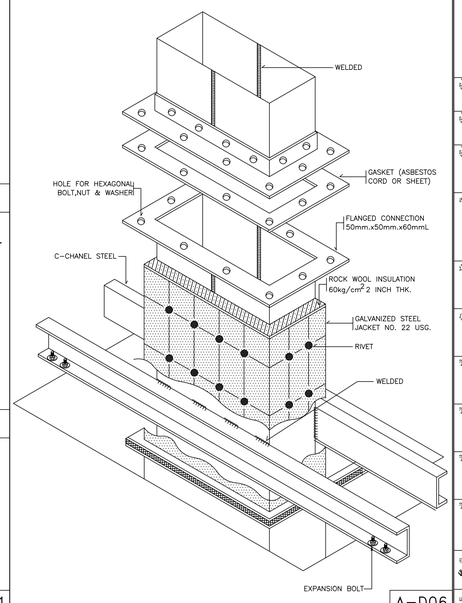


DUCTS 61" THRU 84"
(NOT TO SCALE)



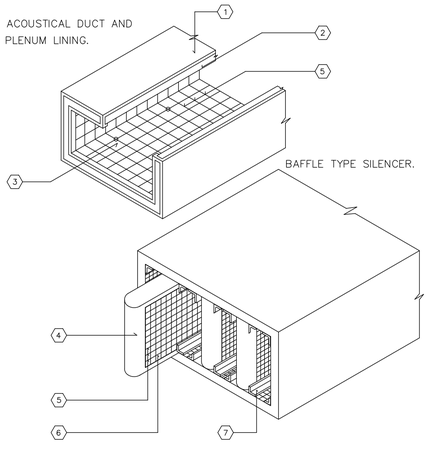
A–D01

KITCHEN EXHAUST DUCT (VERTICAL)



A–D06

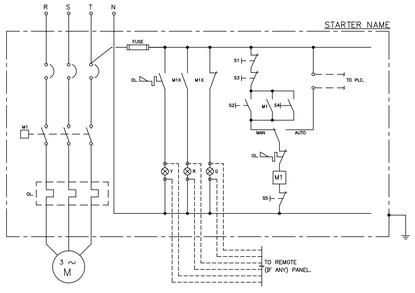
ACOUSTICAL INSIDE LINING (DUCT AND PLENUM)



1 — GALVANIZED STEEL SHEET AIR DUCT.
2 — 1" THICK NEOPRENE COATED FIBRE GLASS 3 LB./CU.FT. DENSITY DUCT LINER.
3 — SPINDLE PIN AND LOCK WASHER.
4 — BAFFLE.
5 — NON CORROSIVE WIRE MESH.
6 — 4" THICK ROCKWOOL+NEOPRENE COATED.
7 — SLIDING GUIDE.

A–D08

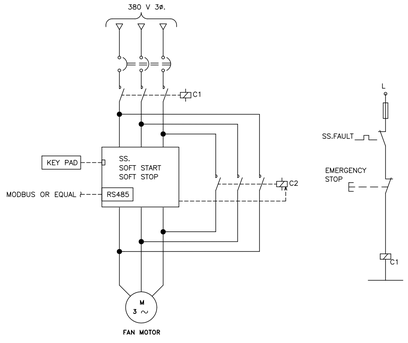
D.O.L. MOTOR STARTER 3 ø
(W/BAS CONTROL.)



NOTE : S3, S4, S5 IS START, STOP AND SERVICE SWITCH AT REMOTE PANEL (IF ANY)

A–E06

SOFT STARTER

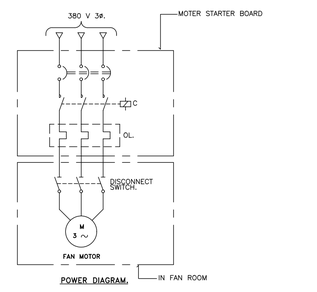


POWER DIAGRAM.

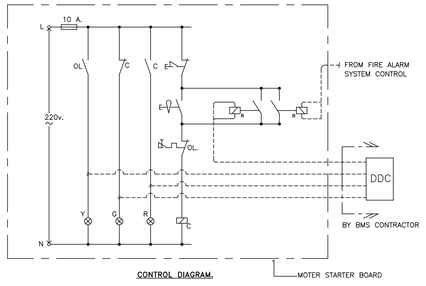
NOTE
1. SOFT START SHALL BE CONTROLLED BY KEY PAD
   FOR – START
   – STOP
   – LOCAL/REMOTE
   (MANUAL OR BMS)
2. ALL STATUS/REMOTE CONTROL SHALL BE MONITORED/CONTROLLED BY BMS VIA MODBUS OR EQUAL TO RS485 PORT.
3. BY PASS CONTRACTOR C2 SHALL BE CONTROLLED BY SOFT STARTER OUTPUT SUGNAL.

A–E10

3–PHASE DIRECT ON LINE STARTER DIAGRAM FOR PRESSURIZED FAN.

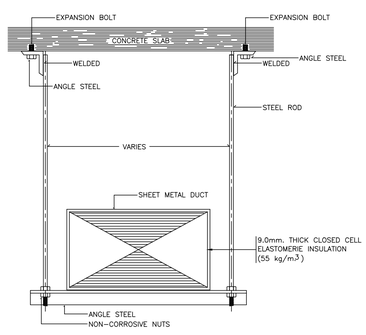


POWER DIAGRAM.



CONTROL DIAGRAM.

DUCT HANGER



DIMENSION OF DUCT (LARGEST SIZE)	MAX HANGER SPACING	HANGER DIMENSION			REMARK
		STEEL ANGLE	STEEL ROD	C-CHANNEL (H X B)	
UP TO 24"	8'	1"x1"x1/8"	3/8"	3/16"	
24" TO 54"	8'	1 1/4"x1 1/4"x1/8"	1/2"	3"x1 1/4"	
54" AND OVER	8'	1 1/2"x1 1/2"x1/8"	1/2"	3"x1 1/4"	

NOTE:
ALL STEEL HANGER ELEMENT SHALL BE COATED WITH ANTI RUST PAINT"PRIOR" TO INSTALLATION

A–D11

โครงการ

ออกแบบรายละเอียดโครงการก่อสร้างและตกแต่งภายใน
อาคารสำนักงาน กสทช. แห่งใหม่
(ปรับปรุงแก้ไขแบบครั้งที่ 2)

เจ้าของโครงการ

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ผู้ออกแบบ

บริษัท ศศิ สิมะเดช์เย็น จำกัด
SASI D&M CO., LTD.

ผู้ดำเนินการโครงการ			
	ทวีวัตร	จันทรสาขา	ส.สถ.1196
ผู้จัดการโครงการ			
	วิญญู	วานิชศิริโรจน์	ว.สถ. 602
ผู้ช่วยจัดการโครงการ			
	โอภาส	หาญเจนลักษณ์	ภ.สถ. 3682
	อัมรา	อุ่นหวล	ภพก. 40543
สถาปนิก			
	เอนก	เจริญพิริยะเวศ	ว.สถ. 459
	จิระศักดิ์	ผุยมุลตรี	ภ.สถ. 6616
	ปรีชา	รุ่งรุจิโพศาล	ส.สถ. 1955
นิเทศนาการ			
	ปริญญา	สมบัติวัฒนกุล	ส.สถ. 2453
	ชาตรี	ชอประเสริฐสุข	ส.สถ. 179
อุปัตยากปิก			
	ชัชนิล	ชัง	ส.สถ. 127
	พิมพ์พรรณ	ทิพย์มงคล	ภ.สน. 301
วิศวกรโครงสร้างและไฮยา			
	พิสิฐ	กาญจนรุจิรัฬ	สย. 5673
	อาคม	เตชะธัญญกุล	สย. 5661
วิศวกรรมระบบปรับอากาศและระบายอากาศ			
	วพี	รมต่ะอยอง	วก. 824
	ววิวรรณ	ดิวะวงศ์	ภก. 36473
วิศวกรรมสุขาภิบาลและดับเพลิง			
	อนุช	ธีรสิงห์	สส. 618
วิศวกรรมไฟฟ้า			
	ดร.สมบัติ	วนิชประภา	วพก. 842
	มนจิรา	ทองบ่อน	ภพก. 47756

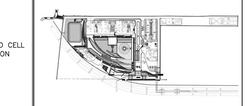
อาคาร

งานสาธารณูปโภคส่วนกลางและภายนอกอาคาร

แบบแสดง

รายละเอียดมาตราฐานการติดตั้ง
No.1

KEYPLAN



แผ่นที่

AC-G-T-01

วัน เดือน ปี 30 กันยายน 2569

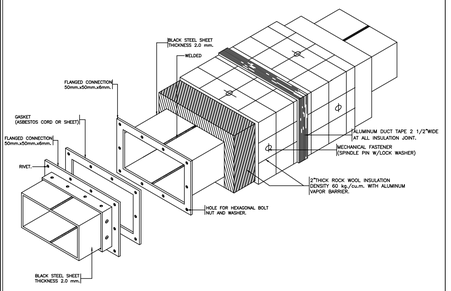
ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่

หมายเหตุข้อกำหนดโครงการ

ผู้รับจ้างก่อสร้างถือเป็นผู้เชี่ยวชาญในการก่อสร้าง โดยรวมและบกอกสร้างตลอดจนรายการก่อสร้างโดยละเอียดและเป็นที่เข้าใจโดยตลอดแล้ว และราคาค่าจ้างรวมค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างเพื่อจะแก้ไขให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ประโยชน์ใช้สอย ความแข็งแรงและความสวยงาม ของงานก่อสร้าง และได้เมื่อเวลาทำหรับการแก้ไขงานในที่นั้นแล้ว หากปรากฏความผิดพลาด คลาดเคลื่อนของแบบและรายการก่อสร้าง ด้วยประการใดๆ ก็ตาม ผู้รับจ้างก่อสร้างตลอดทำการแก้ไขด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างก่อสร้างเอง และของขอบรายอายุสัญญานั้นได้

วรรคตามและมาตรฐานต่างๆ ให้ถือเอาตัวแทรัฐวิสาหกิจในแบบเป็นหลัก (ยกเว้นตัวแทรัฐวิสาหกิจนั้นยกเลิก หยาด) ทางบริษัทรายแบบได้ตลอง มีวัตถุประสงค์ ให้ตอบถามสูงความสมบูรณ์งาน หรือสถาปนิก วิศวกรผู้ออกแบบ กรณีดำเนินการก่อสร้างชุดหรือ หากมีความหนึ่งส่วนใดที่แบบและรายการประกอบแบบยังคลุมอยู่หรือไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรีบแจ้งผ่านสถาปนิก วิศวกรผู้ออกแบบ เพื่อให้ชี้ตกรรมก่อนไปดำเนินการ โดยให้ถือคำวินิจฉัยของสถาปนิก วิศวกรเป็นหลักสูงสุด ผู้รับจ้างก่อสร้างตลอดจนช่างฝีมือ ช่างก่อสร้างในแบบและรายการประกอบแบบตลอดจนรายการก่อสร้างในแบบ ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแบบขยาย พร้อมแบบรายละเอียด SHOP DRAWING เสนอตอสูตรวบคุมงาน เพื่อพิจารณาอนุมัติ

KITCHEN EXHAUST DUCT

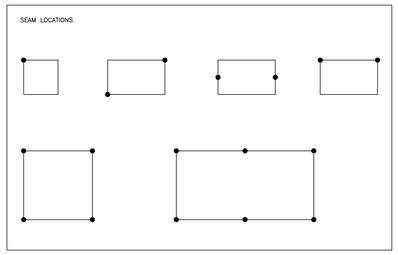


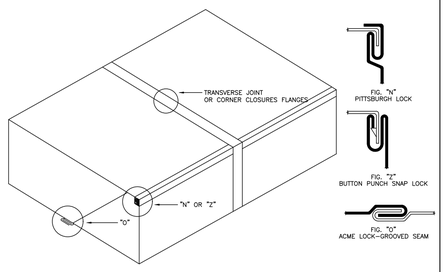
หมายเหตุ ในการยึดกับท่อลูกผสมให้ยึดพลาง เสียกับทองเหลืองที่ขอบ

NOTE 1. MAXIMUM FASTENER SPACING
TOP DUCT – SHALL BE FASTENNED AT THE CENTER WHEN DUCT WIDTH OVER 40 INCHES AT EVERY 40 INCHES INTERVAL.
SIDE DUCT AND BOTTOM DUCT – SHALL BE FASTENED AT EVERY 12 INCHES INTERVAL
2. ROCK WOOL INSULATION SHALL BE APPLIED ONLY FOR INSIDE BUILDING EXHAUST DUCT.

A–D07

LONGITUDINAL SEAMS FOR RECTANGULAR DUCT.





A–D02

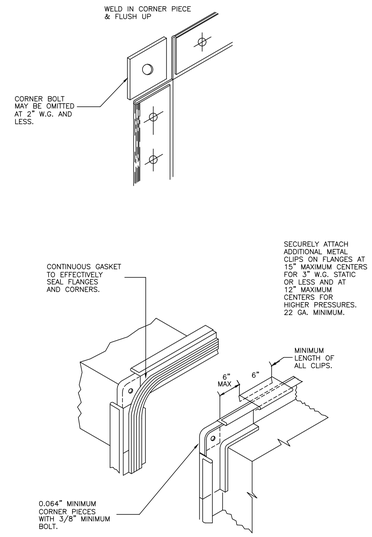
DUCT CONSTRUCTION
(TRANSVERSE (GIRTH) JOINTS)

DIMENSION OF LONGEST SIDE OF DUCT	STEEL METAL GAUGES BWG.	AT JOINTS: PLAIN "S" SLIP(B) air flow H H=1/8" POCKET LOCK (X) DRIVE SLIP(J)	HEMMED "S" SLIP(C) air flow H BAR SLIP(E) H 1/8" STANDING SEAM (1)	air flow H REINFORCED BAR SLIP(G)	air flow H ANGLE SLIP(H) ALTERNATED BAR SLIP(F) ANGLE RFD. POCKET(L)	COMPANION ANGLE(M) H RIVET OR WELD CASKET REINFORCED STANDING SEAM (J)	REINFORCING ANGLE SIZE AND MAXIMUM LONGITUDINAL SPACING IN BETWEEN TRANSVERSE JOINTS AND/OR INTERMEDIATE REINFORCING
THRU 12"	26	A–B K	–	–	–	–	
13" THRU 18"	24	A–B K	–	–	–	–	
19" THRU 30"	24	K	C–E	–	–	–	1:x1"x1/8" @ 5'CC.
31" THRU 42"	22	K	C–E	–	–	–	1:x1"x1/8" @ 5'CC.
43" THRU 54"	22	K	C–E	G	–	–	1 1/2"x1 1/2"x1/8" @ 5' CC.
55" THRU 60"	20	K	C–E	G	–	–	1 1/2"x1 1/2"x1/8" @ 5' CC.
61"THRU 84"	20	–	–	G	H F L	J	1 1/2"x1 1/2"x1/8" @ 2'–6" CC.
85" THRU 96"	18	–	–	–	H L	M J	1 1/2"x1 1/2"x3/16" @ 2'–6" CC.
OVER 96"	18	–	–	–	H L	M J	2"x2"x1/4" @ 2'–6" CC.

H (HEIGHT DIMENSION) UP TO 42"=1"
H (HEIGHT DIMENSION) 43" TO 96"=1 1/2"
H (HEIGHT DIMENSION) OVER 96"=2"

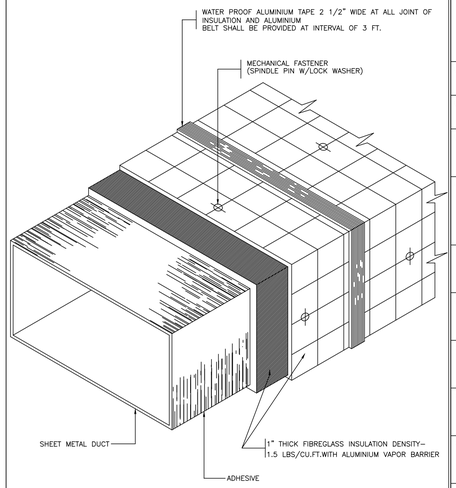
A–D03

CORNER CLOSURES–FLANGES



A–D04

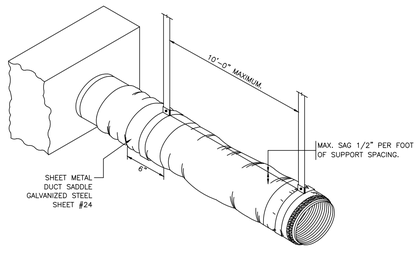
DUCT INSULATION

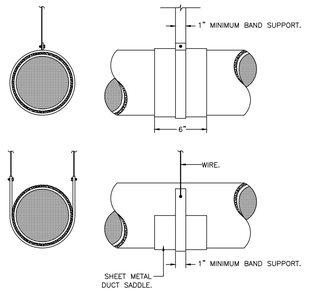


MAXIMUM FASTENER SPACING
– TOP DUCT – SHALL BE FASTENNED AT THE CENTER WHEN DUCT WIDTH OVER 40 INCHES AT EVERY 40 INCHES INTERVAL
– SIDE DUCT AND BOTTOM DUCT – SHALL BE FASTENED AT EVERY 12 INCHES INTERVAL.

A–D05

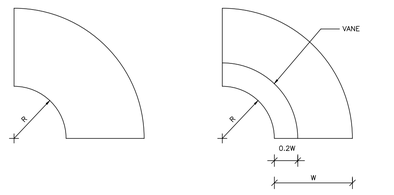
FLEXIBLE DUCT SUPPORT

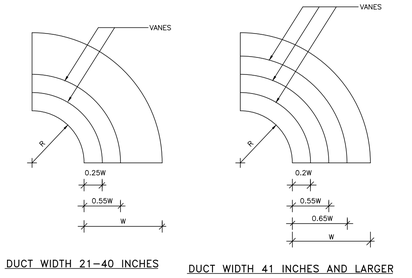




A–D14

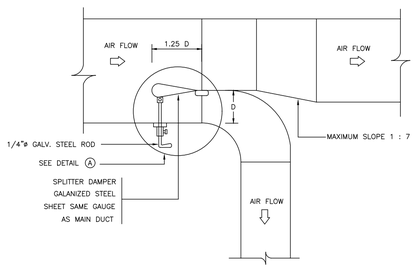
ROUND ELBOW TURNING VANES (R<W)

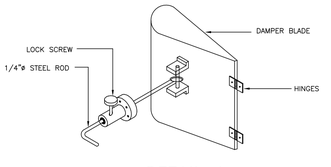




A–D19

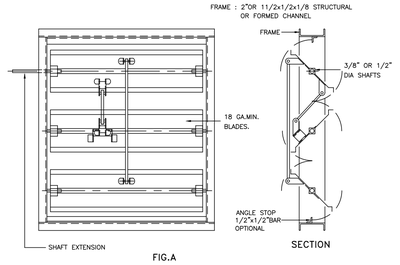
SPLITTER DAMPER

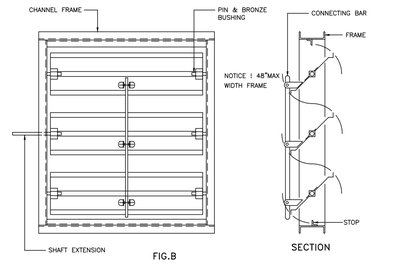




A–D20

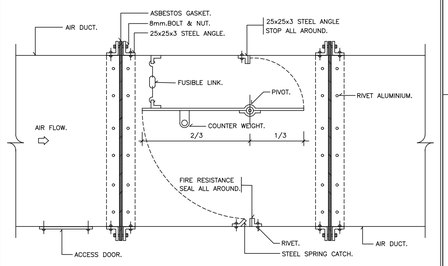
MULTIBLADE VOLUME DAMPERS

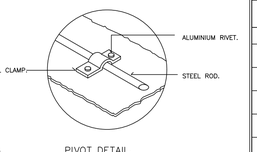




A–D22

SINGLE BLADE FIRE DAMPER.





NOTE: FUSIBLE LINK SHALL BE 74°C RATING.

PIVOT DETAIL.

A–D23

โครงการ

ออกแบบรายละเอียดโครงการก่อสร้างและตกแต่งภายใน
อาคารสำนักงาน กสทช. แห่งใหม่
(ปรับปรุงแก้ไขแบบครั้งที่ 2)

เจ้าของโครงการ

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ผู้ออกแบบ

บริษัท ศศิ ดีมอนด์เอ็น จำกัด
SASI D&M CO., LTD.

ผู้อำนวยการโครงการ		
ทวีจิตร	จันทรสาขา	ส.สถ.1196
ผู้จัดการโครงการ		
วิญญู	วานิชศิริโรจน์	ว.สถ. 602
ผู้ช่วยจัดการโครงการ		
โอภาส	หาญเจนสักษณ์	ภ.สถ. 3682
อัมรา	อุ่นหวล	ภพก. 40543
สถาปนิก		
เอนก	เจริญพิริยะเวศ	ว.สถ. 459
จิระศักดิ์	ผุยมุลตรี	ภ.สถ. 6616
ปรีชา	รุ่งรุจิโพศาล	ส.สถ. 1955
นิเทศนาการ		
ปริญญา	สมบัติวัฒนกุล	ส.สถ. 2453
ชาตรี	ชอประเสริฐสุข	ส.สถ. 179
อุปัสถาปนิก		
ชัชนิล	ชัง	ส.สถ. 127
พิมพ์พรรณ	ทิพย์มงคล	ภ.สถ. 301
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		
พิสิฐ	กาญจนรุจิรุฬิ	สย. 5673
อาคม	เตชะธัญญกุล	สย. 5661
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
วพี	รมต่ะยอดอง	วก. 824
วริวรรณ	ดิวะวงศ์	ภก. 36473
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		
อนุช	ธีรสิงห์	สส. 618
วิศวกรระบบไฟฟ้า		
ดร.สมบัติ	วนิชประภา	วพก. 842
มนจิรา	ทองป่อน	ภพก. 47756

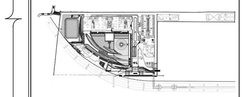
อาคาร

งานสาธารณูปโภคส่วนกลางและภายนอกอาคาร

แบบแสดง

รายละเอียดมาตราฐานการติดตั้ง
No.2

KEYPLAN



แผ่นที่

AC-G-T-02

วัน เดือน ปี 30 กันยายน 2569

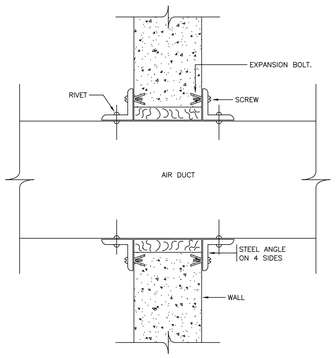
ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่

หมายเหตุข้อกำหนดโครงการ

ผู้รับจ้างก่อสร้างถือเป็นผู้เชี่ยวชาญในการก่อสร้าง โครงระแนงก่อสร้างคอนกรีตอัดแรง รายการก่อสร้างได้ออกแบบติดตั้งและเป็นพื้นที่ใช้งานแล้ว และราคาค่างานที่เสนอราคาจะต้องรวมค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างเพื่อจะแก้ไขให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ประโยชน์ใช้สอย ความแข็งแรงและความสวยงาม ของงานก่อสร้าง และได้เผื่อเวลาสำหรับการแก้ไขที่อาจเกิดขึ้นแล้ว หากปรากฏความผิดพลาด คลาดเคลื่อนของแบบและรายการก่อสร้างด้วยประการใดๆ ก็ตาม ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการแก้ไขด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างก่อสร้างเอง และชอบธรรมอย่างยิ่งในกฎหมายไม่ว่ากรณีใดๆ

วัสดุตามรายละเอียดมาตราฐานต่างๆ ให้เรียงตามลำดับที่ระบุในแบบเป็นหลัก (ยกเว้นตัวแทนที่ชี้ขาดเด็ด ขอบฟ้า) หากมีความขัดแย้งกันเองในรายการ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องแจ้งและสอบถามผู้ควบคุมงาน หรือสถาปนิก ก่อนดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง หากมิได้ปฏิบัติตามหรือส่วนใดส่วนหนึ่งของรายการประกอบแบบที่ผิดข้อกับหรือไม่พึงของ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรื้อและจัดทำขึ้นมาใหม่ให้ถูกต้องตามรายการก่อสร้างโดยไม่คิดค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น โดยให้ยึดคำวินิจฉัยของสถาปนิก วิศวกรผู้ออกแบบ เพื่อให้ผิดการแก้ไขในที่สุด ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องตรวจสอบงานก่อสร้างในแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบทางๆในทุกขั้นตอน หากมีความไม่พึงพอใจในแบบ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องจัดทำแบบขยาย หรือแบบรายละเอียด SHOP DRAWING เสนอต่อผู้ควบคุมงาน เพื่อพิจารณาอนุมัติ

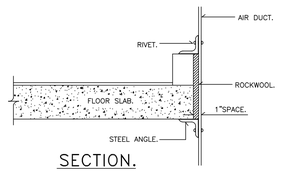
AIR DUCT THROUGH WALL.



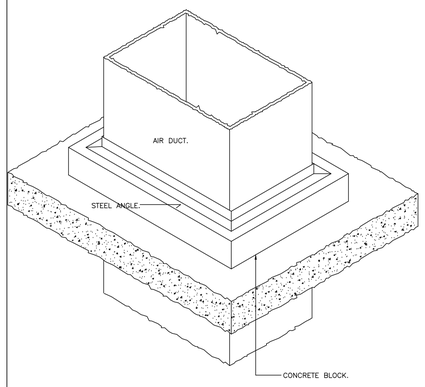
REMARK : ALL AIR DUCT RUNNING THROUCH ACOUSTIC WALL & CEILING SHALL BE SEALED WITH CLOSED CELL INSULATION.

A–D17

AIR DUCT RISER THROUGH FLOOR.(TYPICAL)

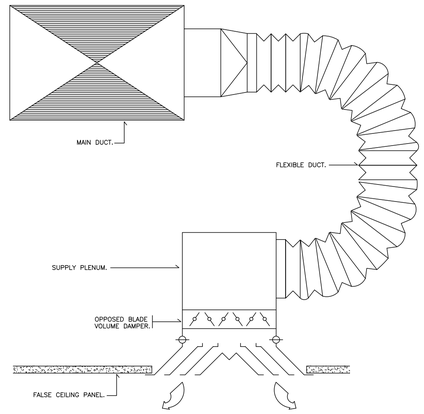


SECTION.



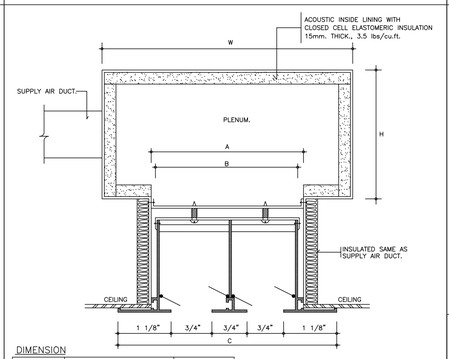
A–D18

SQUARE CEILING DIFFUSER.



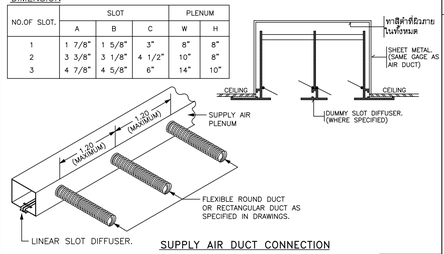
A–D28

SLOT DIFFUSER AND AIR PLENUM.
(W/INSULATION)



DIMENSION

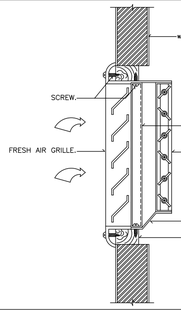
NO.OF SLOT.	SLOT			PLENUM	
	A	B	C	W	H
1	1 7/8"	1 5/8"	3"	8"	8"
2	3 3/8"	3 1/8"	4 1/2"	10"	8"
3	4 7/8"	4 5/8"	6"	14"	10"



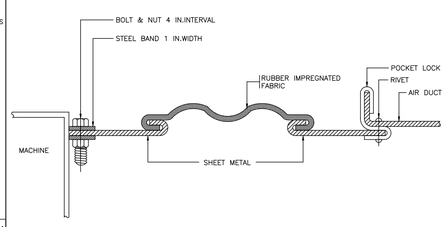
SUPPLY AIR DUCT CONNECTION

A–D32.1

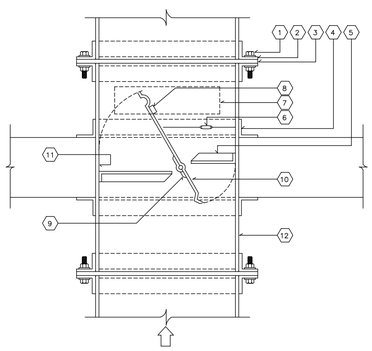
FRESH AIR GRILLE. (FAG.)



DUCT FLEXIBLE CONNECTOR



FIRE DAMPER.(VERTICAL)



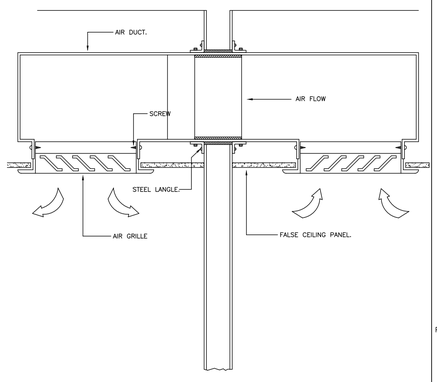
VERTICAL DUCT.

(1) – NON CORROSIVE BOLT, NUT & WASHER.
(2) – ASBESTOS GASKET.
(3) – STEEL ANGLE FLANGE.
(4) – STEEL ANGLE.
(5) – ANGLE STOP AROUND CASING.
(6) – FUSIBLE LINK.(74°C RATING)
(7) – ACCESS PANEL.
(8) – COUNTER WEIGHT.
(9) – HINGE POINT.(BRASS BEARINGS)
(10) – DAMPER BLADE.
(11) – SPRING CATCH.
(12) – 3mm.MILD STEEL CASING SHALL BE SECURELY BOLTED TO THE STRUCTURE THROUGH WHERE THE DUCT PENETRATE.

หมายเหตุ ท่อลมทั้งหมดที่เดินผ่านทะลุผนังนิพัดรำ FIRE DAMPER.

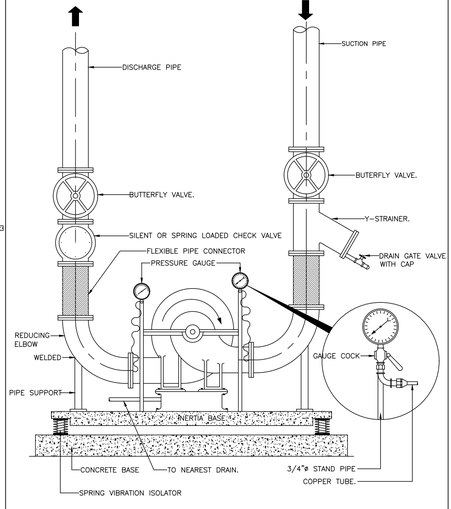
A–D24

TRANSFER AIR GRILLE THROUGH WALL. (TAG.)



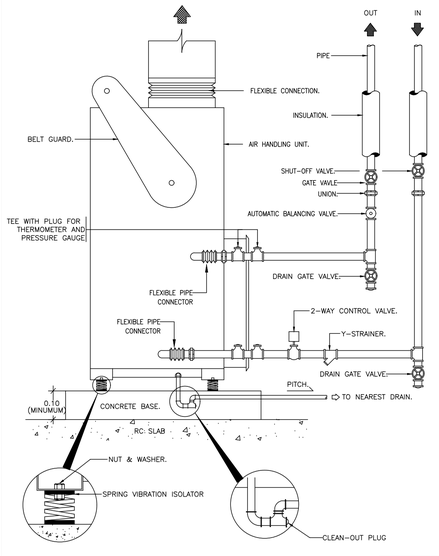
A–D27

HORIZONTAL SPLIT CASE CENTRIFUGAL PUMP



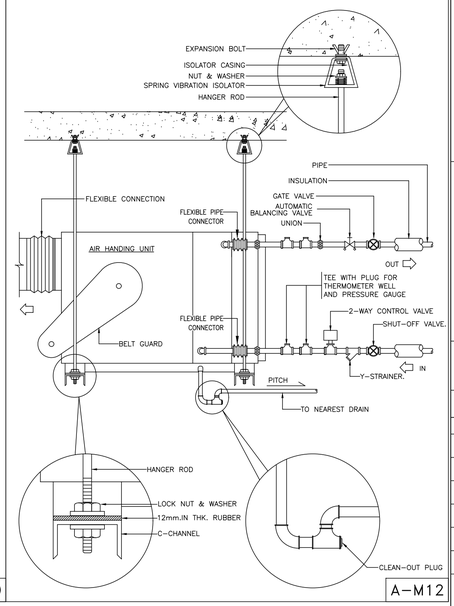
A–M07

CHILLED WATER COIL AHU.
(FLOOR MOUNTED, VERTICAL DISCHARGE)



A–M10

CHILLED WATER COIL AHU.
(CEILING MOUNTED, HORIZONTAL DISCHARGE)



A–M12

โครงการ

ออกแบบรายละเอียดโครงการก่อสร้างและตกแต่งภายใน
อาคารสำนักงาน กสทช. แห่งใหม่
(ปรับปรุงแก้ไขแบบครั้งที่ 2)

เจ้าของโครงการ

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ผู้ออกแบบ

บริษัท ศศิ สิมะเดชเดิม จำกัด
SASI D&M CO., LTD.

ผู้อำนวยการโครงการ			
	ทวีจิตร	จันทรสาขา	ส.สถ.1196
ผู้จัดการโครงการ			
	วิญญู	วานิชศิริโรจน์	ว.สถ. 602
ผู้ช่วยจัดการโครงการ			
	โอภาส	หาญเจนลักษณ์	ภ.สถ. 3682
	อัมรา	อุ่นหวล	ภพก. 40543
สถาปนิก			
	เอนก	เจริญพิริยะเวศ	ว.สถ. 459
	จิระศักดิ์	ผุยมุลตรี	ภ.สถ. 6616
	ปรีชา	รุ่งรุจิโพศาล	ส.สถ. 1955
นิเทศนาการ			
	ปริญญา	สมบัติวัฒนกุล	ส.สถ. 2453
	ชาตรี	ชอประเสริฐสุข	ส.สน. 179
ภูมิสถาปนิก			
	ชัชนิล	ชัง	ส.ภส. 127
	พิมพ์พรรณ	ทิพย์มงคล	ภ.สน. 301
วิศวกรโครงสร้างและโยธา			
	พิสิฐ	กาญจนรุจิวุฒิ	สย. 5673
	อาคม	เตชะอัญญกุล	สย. 5661
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ			
	วพี	รนต์ตะอ่อง	วก. 824
	ววิวรรณ	ดิวะวงศ์	ภก. 36473
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง			
	อนุช	ธีรสิงห์	สส. 618
วิศวกรระบบไฟฟ้า			
	ดร.สมบัติ	วนิชประภา	วพก. 842
	มนจิรา	ทองปลอน	ภพก. 47756

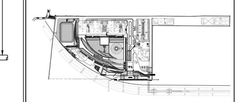
อาคาร

งานสาธารณูปโภคส่วนกลางและภายนอกอาคาร

แบบแสดง

รายละเอียดมาตราฐานการติดตั้ง
No.3

KEYPLAN



แผ่นที่

AC-G-T-03

วัน เดือน ปี 30 กันยายน 2569

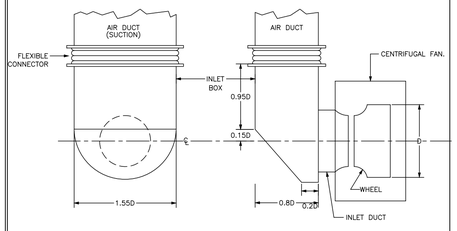
ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่

หมายเหตุข้อกำหนดโครงการ

ผู้รับจ้างก่อสร้างถือเป็นผู้เชี่ยวชาญในการก่อสร้าง โครงระแนงก่อสร้างแสดงตามรายการก่อสร้างโดยละเอียดและเป็นที่เข้าใจโดยแสดงแล้ว และราคาต่างได้รวมค่าใช้ขายในการก่อสร้างที่ต้องแก้ไขให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ประโยชน์ใช้สอย ความยั่งยืนและความสวยงาม ของงานก่อสร้าง และได้แก้ไขเวลาสำหรับการแก้ไขที่อาจเกิดขึ้นแล้ว หากปรากฏความผิดพลาด คลาดเคลื่อนของแบบและรายการก่อสร้าง ด้วยประการใดๆ ก็ตาม ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการแก้ไขด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างก่อสร้างเอง และชอบขอรายอายุสัญญาไม่ได้

รายละเอียดงานและมาตรฐานต่างๆ ให้เป็นมาตามที่ระบุในแบบเป็นหลัก (ยกเว้นตัวแทรกที่เป็นเส้น หยาบ) หากมีความขัดแย้งกัน ให้ยึดถือสิ่งใดสิ่งหนึ่งเป็นหลัก ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องงาน หรือสถาปนิก วิศวกรผู้ออกแบบ ก่อนดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง หากมีส่วนหนึ่งส่วนใดที่แบบและรายการประกอบแบบที่ตนอ้างในที่ยังไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรีบแจ้งแก่สถาปนิก วิศวกรผู้ออกแบบ เพื่อให้ทำการแก้ไขในทันที โดยให้ถือคำวินิจฉัยของสถาปนิก วิศวกรเป็นหลัก ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องตรวจสอบงานก่อสร้างกับแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบที่ตนอ้างในที่ยังไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรีบแจ้งแบบรายการประกอบแบบทางวิศวกรรมทุกขั้นตอน หากมีความไม่ชัดเจนในแบบ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องจัดทำแบบขยาย พร้อมแบบรายละเอียด SHOP DRAWING เสนอคณะกรรมการ เพื่อพิจารณาอนุมัติ

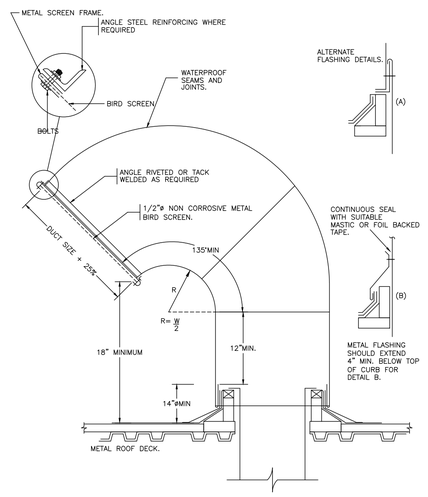
CENTRIFUGAL FAN INLET BOX



หมายเหตุ.
1. ในกรณีที่ไม่สามารถต่อท่อลม SUCTION ของ CENTRIFUGAL FAN ได้ตามปกติ เนื่องจากพื้นที่คับแคบให้จัดทำ FAN INLET BOX ตามที่กำหนดในแบบได้
2. INLET BOX ใช้ทำด้วย GALVANIZED STEEL SHEET ความหนาเท่ากับความหนาของ SCROLL ของพัดลมที่จะติดตั้ง โดยให้ยึด INLET BOX เข้ากับหน้าแปลนด้าน SUCTION ของพัดลม
3. FLEXIBLE CONNECTOR ให้ห้อยในตำแหน่งตามแบบ
4. ให้รวมน้ำหนักของ INLET BOX เข้ากับน้ำหนักของพัดลม เพื่อใช้เลือกขนาดของ VIBRATION ISOLATOR.

A–D39

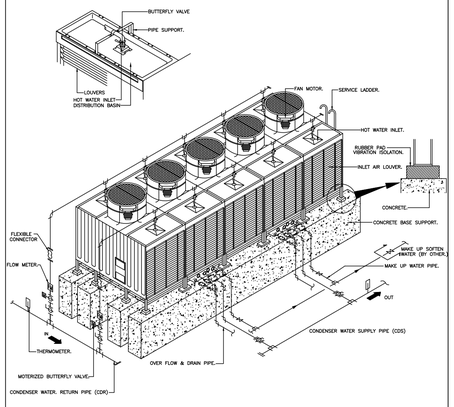
RECTANGULAR GOOSENECK.



CURBS ARE PREFERABLE FOR ALL DUCT PENETRATIONS OF ROOFS.

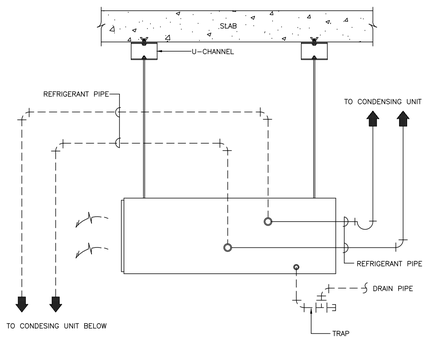
A–D45

COOLING TOWER (MULTI–CELL CROSS FLOW TYPE)



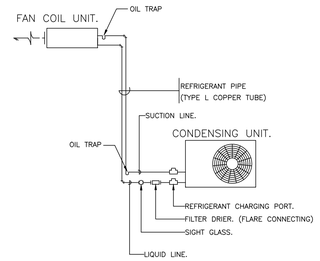
A–M06

SPLIT SYSTEM FAN COIL UNIT
(CEILING EXPOSED)

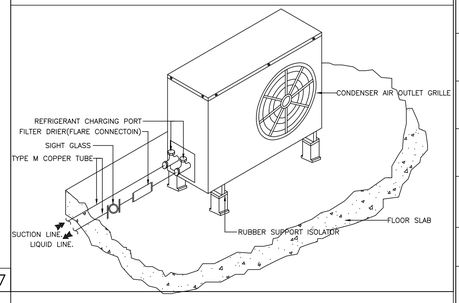


A–M17

SCHEMATIC PIPING DIAGRAM FOR SPLIT TYPE A/C UNIT.



SPLIT SYSTEM AIR COOLED CONDENSING UNIT.
(UPTO 5 TONS)



PIPE RISER.

โครงการ
ออกแบบรายละเอียดโครงการก่อสร้างและตกแต่งภายใน
อาคารสำนักงาน กสทช. แห่งใหม่
(ปรับปรุงแก้ไขแบบครั้งที่ 2)

เจ้าของโครงการ
สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ผู้ออกแบบ
บริษัท ศศิ สิมะเดช์เย็น จำกัด
SASI DAM CO., LTD.

ผู้อำนวยการโครงการ
ทวีจิตร จันทรสาขา ส.สถ.1196

ผู้จัดการโครงการ
วิญญู วานิชศิริโรจน์ ว.สถ. 602

ผู้ช่วยจัดการโครงการ
โอภาส หาญเจนลักษณ์ ภ.สถ. 3682
อัมรา อุ่นหวล ภพท. 40543

สถาปนิก
เอนก เจริญพิริยะเวศ ว.สถ. 459
จิระศักดิ์ ผุยมุลตรี ภ.สถ. 6616
ปรีชา รุ่งรุจิโพศาล ส.สถ. 1955

นิพนธนากร
ปริญญา สมบัติวัฒนกุล ส.สถ. 2453
ชาตรี ชอประเสริฐสุข ส.สน. 179

อุปิสกาปนิก
ชัชนิล ชัง ส.สถ. 127
พิมพ์พรรณ ทิพย์มงคล ภ.สน. 301

วิศวกรโครงสร้างและโยธา
พิสิฐ กาญจนรุจิรุฒิ สย. 5673
อาคม เตชะธัญญกุล สย. 5661

วิศวกรรมระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
วพี รนต์ตะอ่อง วก. 824
วริวรรณ ดิวะวงศ์ ภก. 36473

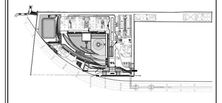
วิศวกรรมระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง
อนุช ธีรสิงห์ สส. 618

วิศวกรรมระบบไฟฟ้า
ดร.สมบัติ วนิชประภา วพท. 842
มนจิรา ทองปอน ภพท. 47756

อาคาร
งานสาธารณูปโภคส่วนกลางและภายนอกอาคาร

แบบแสดง
รายละเอียดมาตราฐานการติดตั้ง
No.4

KEYPLAN

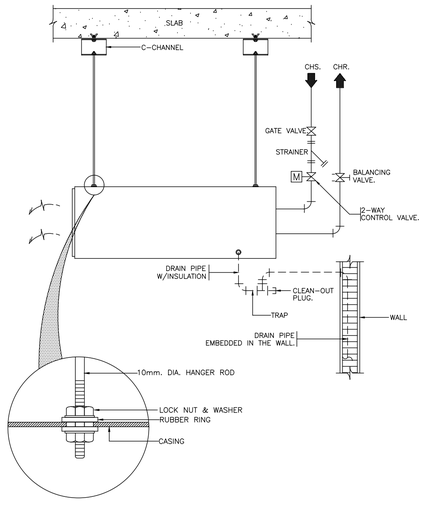


แผ่นที่
AC-G-T-04

วัน เดือน ปี 30 กันยายน 2569

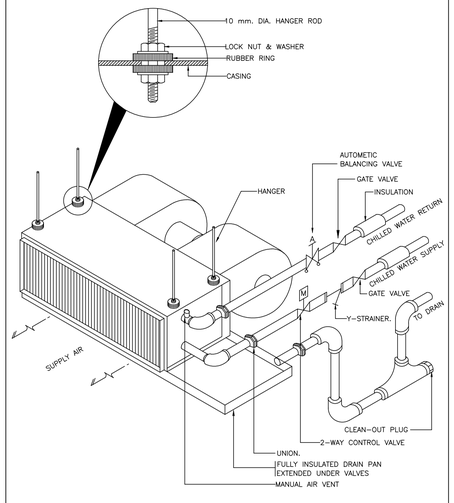
ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่

CHILLED WATER FAN COIL UNIT.
(CEILING EXPOSED)



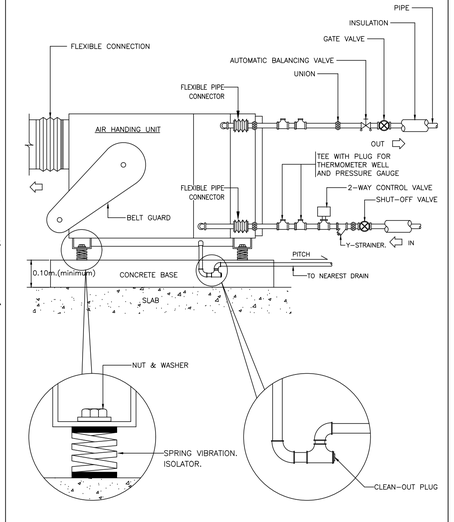
A–M13

CHILLED WATER FAN COIL UNIT.
(CEILING CONCEALED)



A–M14

CHILLED WATER COIL AHU.
(FLOOR MOUNTED, HORIZONTAL DISCHARGE.)



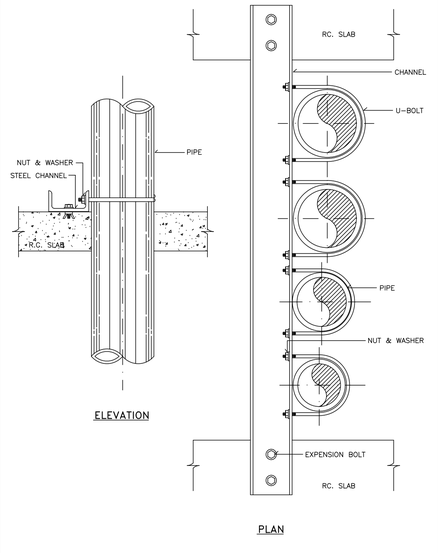
A–M11

HANGER ROD SIZE AND SPACING.

NOMINAL PIPE SIZE (INCH)	MAX HANGER INTERVAL(FT)		HANGER ROD DIA.(INCH)	CLEVIS STEEL BAND WIDTH & THICKNESS(M.M.)	WIDTH OF WOOD (INCH)
	HORIZONTAL	VERTICAL			
1/2	6	7	3/8	40x4	1 1/2
3/4	7	8	3/8	40x4	1 1/2
1	8	9	3/8	40x4	1 1/2
1 1/4	8	9	3/8	40x4	1 1/2
1 1/2	9	10	3/8	40x4	1 1/2
2	10	11	3/8	40x4	1 1/2
2 1/2	11	12	1/2	40x4	1 1/2
3	12	13	1/2	50x5	2
4	14	15	5/8	50x5	2
5	16	17	5/8	50x5	2
6	17	18	3/4	50x5	2
8	18	19	7/8	50x5	2
10	18	20	7/8	50x5	2
12	18	21	7/8	50x5	2
14	18	22	1	50x5	2
16	18	23	1	50x5	2
18	18	24	1	70x6	3
20	18	25	1 1/4	70x6	3
24	18	26	1 1/2	90x6	4
30	18	27	1 7/8	90x6	4

A–P05

PIPE RISER.



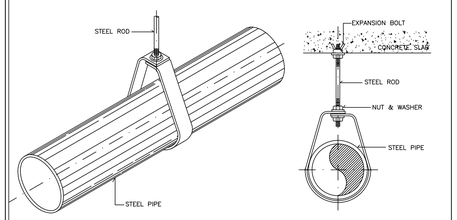
A–P06

หมายเหตุข้อกำหนดโครงการ

ผู้รับจ้างก่อสร้างถือเป็นผู้เชี่ยวชาญในการก่อสร้าง โครงระบบก่อสร้างตลอดจนรายการก่อสร้างได้ตรวจเยี่ยมและเป็นที่เข้าใจโดยตลอดแล้ว และราคาค่าจ้างรวมค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างที่ต้องแก้ไขให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ประโยชน์ใช้สอย ความยั่งยืนรวมตลอดความสวยงาม ของงานก่อสร้าง และได้เผื่อเวลาสำหรับการแก้ไขที่อาจเกิดขึ้นแล้ว หากปรากฏความผิดพลาด คลาดเคลื่อนของแบบและรายการก่อสร้างด้วยประการใดๆ ก็ตาม ผู้รับจ้างก่อสร้างตลอดจำการแก้ไขตัดทิ้งรื้อถอนอุปกรณ์ก่อสร้างออก และของอย่างอายุสิ้นอุปโภค

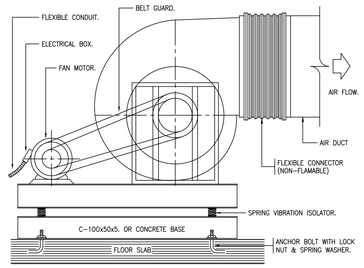
วัสดุตามรายละเอียดมาตรฐานต่างๆ ให้เรียงตามลำดับหรือรุ่นในแบบเป็นหลัก (ยกเว้นตัวแทนที่ปรึกษาฯ หากมีความจำเป็นต้องสั่ง ให้สอบถามผู้ควบคุมงาน หรือสอบถามวิธี วิศวกรผู้ออกแบบ ก่อนดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง หากมีความคลาดเคลื่อนส่วนใดที่แบบและรายการประกอบแบบยังตัดแย้งกันหรือไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรีบแจ้งแก่วิศวกรผู้ออกแบบ เพื่อให้วิศวกรแก้ไขโดยทันที โดยให้ยึดคำวินิจฉัยของวิศวกรผู้ออกแบบเป็นที่สิ้นสุด ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องตรวจสอบงานก่อสร้างในแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบทางๆในทุกขั้นตอน หากมีความไม่ชัดเจนในแบบ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องจัดทำแบบขยาย หรือแบบบรายละเอียด SHOP DRAWING เสนอตอผู้ควบคุมงาน เพื่อพิจารณาอนุมัติ

PIPE HANGER FOR SIZE UP TO 2 1/2"ø



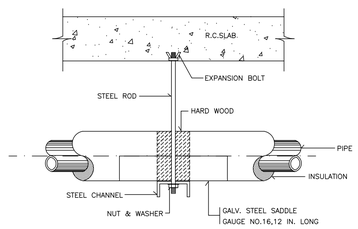
A–P01

CENTRIFUGAL FAN FLOOR MOUNTED. (BELT DRIVE)

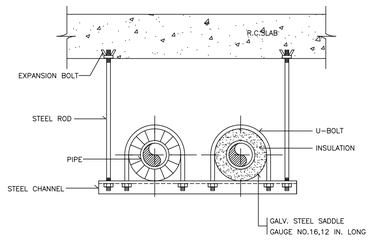


A–V01

PIPE HANGER



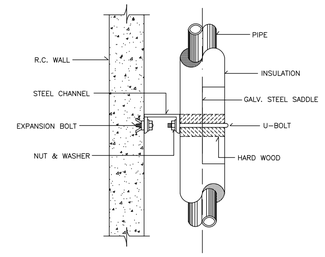
SIDE VIEW



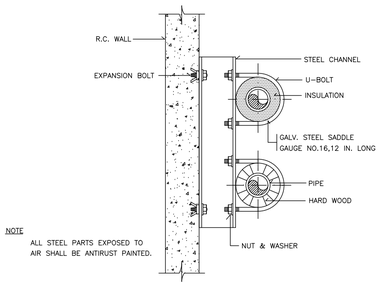
END VIEW

A–P03

PIPE SUPPORT TO WALL



PLAN

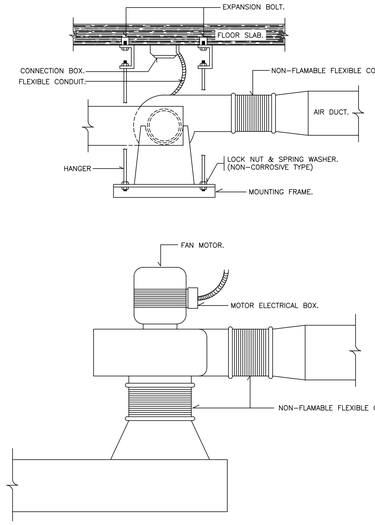


NOTE
ALL STEEL PARTS EXPOSED TO AIR SHALL BE ANTIRUST PAINTED.

ELEVATION

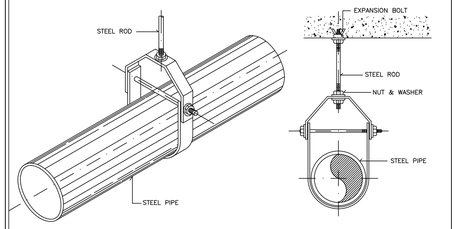
A–P14

CENTRIFUGAL FAN.(DIRECT DRIVE)



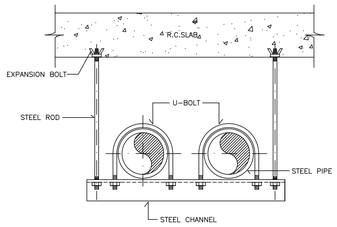
A–V03

PIPE HANGER FOR SIZE 3 ø & LARGER



A–P02

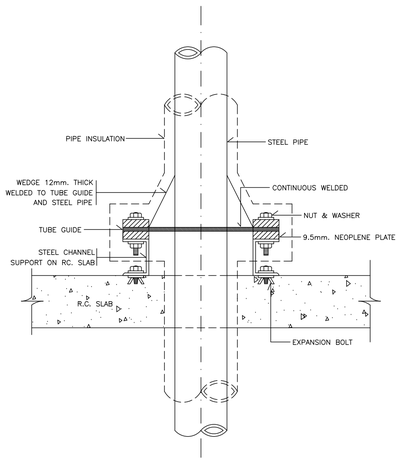
PIPE HANGER



END VIEW

A–P04

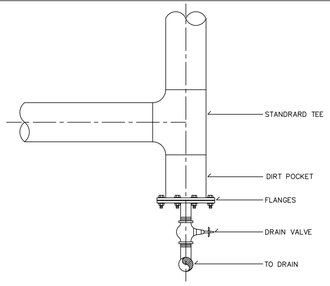
PIPE RISER FOR SIZE 5"ø & LARGER.
(WITH INSULATION.)



ELEVATION.

A–P07

PIPE RISER DIRT POCKET.



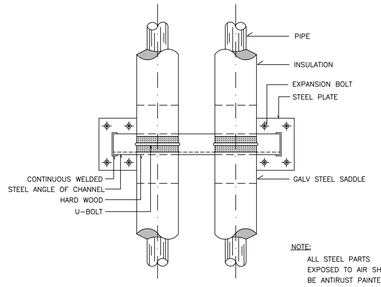
A–P10

PIPE RISER

NOMINAL PIPE SIZE (INCH)	STEEL CHANNEL (MILIMETRE)	U-BOLT SIZE (INCH)	EXPANSION BOLT (INCH)	WIDTH OF WOOD (INCH)
1/2	75x40x5	1/4	1/4	1 1/2
3/4	75x40x5	1/4	1/4	1 1/2
1	75x40x5	1/4	1/4	1 1/2
1 1/4	75x40x5	1/4	3/8	1 1/2
1 1/2	75x40x5	1/4	3/8	1 1/2
2	75x40x5	3/8	3/8	1 1/2
2 1/2	75x40x5	3/8	3/8	1 1/2
3	75x40x5	3/8	3/8	2
4	75x40x5	1/2	1/2	2
5	100X50X5	1/2	1/2	2
6	100X50X5	5/8	5/8	2
8	150x75x6.5	5/8	5/8	2
10	150x75x6.5	3/4	3/4	2
12	150x75x6.5	7/8	7/8	2
14	150x75x6.5	7/8	7/8	2
16	150x75x6.5	7/8	7/8	2
18	150x75x6.5	1	1	2
20	150x75x6.5	1	1	2
24	200x100x9	1	1	2 1/2
30	200x100x9	1	1	2 1/2

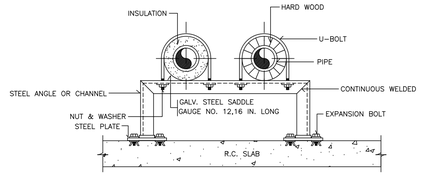
A–P09

PIPE SUPPORT TO FLOOR.



NOTE:
ALL STEEL PARTS EXPOSED TO AIR SHALL BE ANTIRUST PAINTED

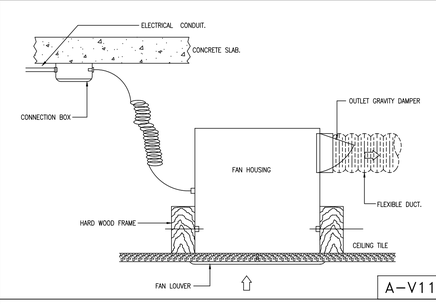
PLAN



ELEVATION

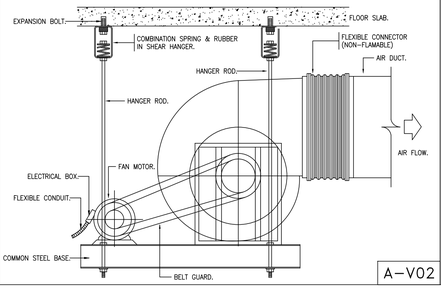
A–P11

CEILING MOUNTED FAN



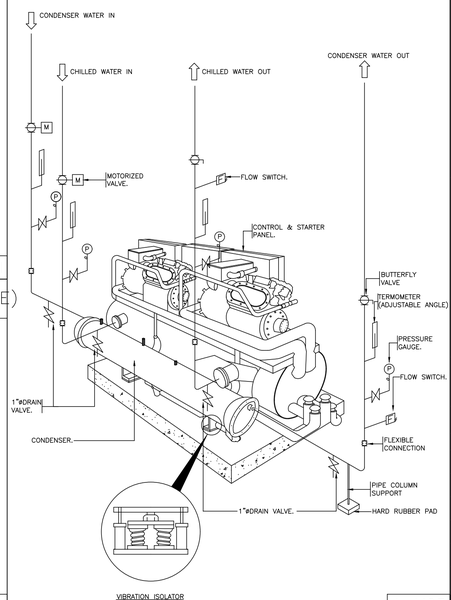
A–V11

CENTRIFUGAL FAN CEILING MOUNTED. (BELT DRIVE)



A–V02

RECIPROCATING WATER CHILLER



VIBRATION ISOLATOR

A–M03

โครงการ

ออกแบบรายละเอียดโครงการก่อสร้างและตกแต่งภายใน
อาคารสำนักงาน กสทช. แห่งใหม่
(ปรับปรุงแก้ไขแบบครั้งที่ 2)

เจ้าของโครงการ

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ผู้ออกแบบ

บริษัท ศศิ อินเตอร์เอ็น จำกัด
SASI D&M CO., LTD.

ผู้อำนวยการโครงการ
ทวีวัตร จันทรสาขา ส.ค.ส.1196

ผู้จัดการโครงการ
วิญญู วานิชศิริโรจน์ ว.ค.ส. 602

ผู้ช่วยจัดการโครงการ
โอภาส หาญเจนลักษณ์ ภ.ค.ส. 3682
อัมรา อุ่นหวล ภพก. 40543

สถาปนิก
เอนก เจริญพิริยะเวศ ว.ค.ส. 459
จิระศักดิ์ ผุยมุลตรี ภ.ค.ส. 6616
ปรีชา รุ่งรุจิโพศาล ส.ค.ส. 1955

นิเมพนากร
ปริญญา สมบัติวัฒนกุล ส.ค.ส. 2453
ชาตรี ชอประเสริฐสุข ส.ค.ส. 179

อุปิสถาปนิก
ชัชนิล ชัง ส.ภส. 127
พิมพ์พรรณ ทิพย์มงคล ภ.ส.ส. 301

วิศวกรโครงสร้างและไฮยา
พิสิฐ กาญจนรุจิวุฒิ สย. 5673
อาคม เตชะธัญญกุล สย. 5661

วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
วพี รนต่ะอยู่อง ว.ก. 824
ววิวรรณ ดิวะวงศ์ ภก. 36473

วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง
อนุช ธีรสิงห์ ส.ส. 618

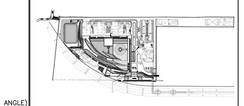
วิศวกรระบบไฟฟ้า
ดร.สมบัติ วนิชประภา วพก. 842
มนจิรา ทองปอน ภพก. 47756

อาคาร
งานสาธารณูปโภคส่วนกลางและภายนอกอาคาร

แบบแสดง

รายละเอียดมาตราฐานการติดตั้ง
No.5

KEYPLAN



แบบที่

AC-G-T-05

วัน เดือน ปี 30 กันยายน 2569

ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่

หมายเหตุข้อกำหนดโครงการ

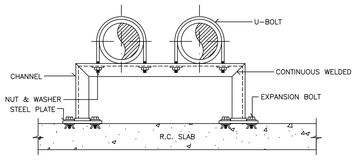
ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องเป็นผู้เชี่ยวชาญในการก่อสร้าง โดยรวมแบบก่อสร้างตลอดจนรายการก่อสร้างโดยละเอียดและเป็นที่เข้าใจโดยตลอดแล้ว และราคาค่าจ้างรวมค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างที่ต้องแก้ไขให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ปริมาณในใบประมาณราคาและสัญญาก่อสร้าง และให้เป็นงานก่อสร้าง และให้เป็นงานที่ใช้การได้ดีตามวัตถุประสงค์ทางวิศวกรรมทุกประการ ผู้รับจ้างต้องตรวจสอบแบบและรายการก่อสร้างตามที่ระบุไว้ในแบบก่อสร้างแล้ว หากปรากฏความผิดพลาด คลาดเคลื่อนของแบบและรายการก่อสร้าง ควรประการใดๆ ก็ตาม ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการแก้ไขตามที่ระบุของผู้รับจ้างก่อสร้างก่อน และของถือว่าอยู่ในขอบข่ายของผู้รับจ้างด้วย

วัสดุอุปกรณ์ทางวิศวกรรมทุกชนิดที่ใช้ในการก่อสร้างนี้ ต้องเป็นวัสดุอุปกรณ์ใหม่ ไม่เคยถูกใช้งานมาก่อน ยกเว้นแต่ที่ได้ระบุไว้เป็นอย่างอื่นในแบบก่อสร้างนี้ ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องเสนอรายการวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่จะนำมาใช้ในงานก่อสร้างนี้ ให้ผู้ควบคุมงานของเจ้าของโครงการพิจารณาเห็นชอบก่อนนำมาใช้งานได้ ในการนี้

PIPE SUPPORT TO FLOOR.

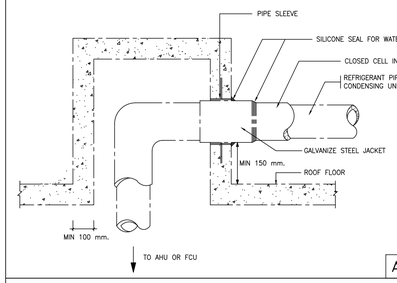
NOMINAL PIPE SIZE (INCH.)	MAX. SUPPORT SPACING (FT.)	STEEL CHANNEL (MILIMETRE)	U-BOLT SIZE (INCH.)	EXPANSION BOLT (INCH.)
3	12	75 X 40 X 5	3/8	3/8
4	14	75 X 40 X 5	1/2	1/2
5	16	100 X 50 X 5	1/2	1/2
6	17	100 X 50 X 5	5/8	5/8
8	18	150 X 75 X 6.5	5/8	5/8
10	18	150 X 75 X 6.5	3/4	3/4
12	18	150 X 75 X 6.5	7/8	7/8
14	18	150 X 75 X 6.5	7/8	7/8
16	18	150 X 75 X 6.5	7/8	7/8
18	18	150 X 75 X 6.5	1	1
20	18	200 X 100 X 9	1	1
24	18	200 X 100 X 9	1	1
30	18	200 X 100 X 9	1	1

NOTE : 1. THE SPACING SHOWN IN SCHEDULE IS MAXIMUM SPACING PIPE WILL SPAN.
2. THE HANGER SUPPORTS AND STRUCTURAL ELEMENTS OF THE BUILDING SHOULD BE CHECKED FOR LOAD SUPPORT SPACING MAY HAVE TO BE REDUCED TO LIGHTEN LOAD ON CERTAIN SUPPORTS.



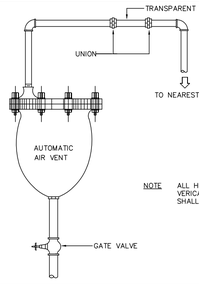
A-P15

REFRIGERANT PIPE THROUGH ROOF.



A-P23

AUTOMATIC AIR VENT.

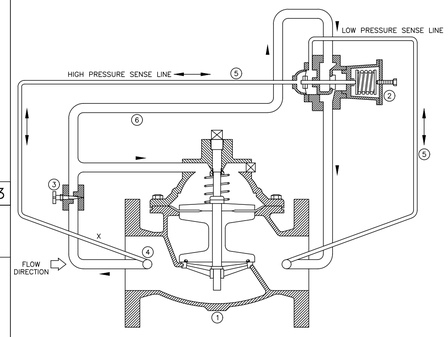


NOTE ALL HIGH POINTS IN THE PIPING CIRCUIT, VERICAL PIPE LOOP AND TOP OF PIPE RISERS SHALL BE PROPERLY VENTED.

A-P17

PRESSURE DIFFERENTIAL RELIEF VALVE

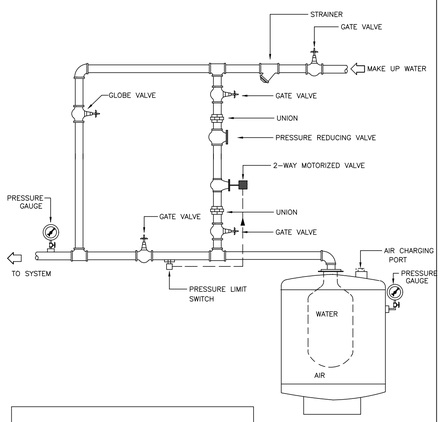
(BY PASS FUNCTION)



NOTE :
(1) – MAIN VALVE.
(2) – RELIEF DIFFERENTIAL CONTROL VALVE.
(3) – NEEDLE VALVE FOR RESTRICT FLOW.
(4) – WATER STRAINER.
(5) – PILOT TUBE.
(6) – CONTROL PIPING.

A-P18

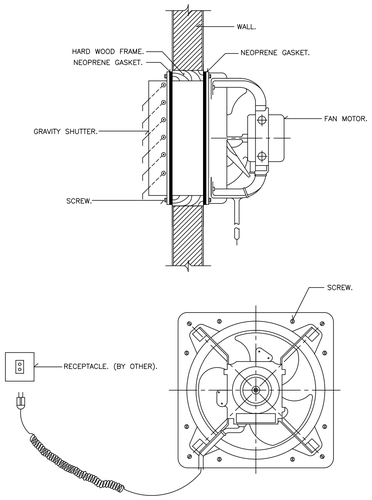
CLOSED TYPE EXPANSION TANK.



NOTE : 1 PRESSURE LIMIT SWITCH SHALL BE CALCULATED TO MAINTAIN PRESSURE AT THE HIGHEST POINT IN THE SYSTEM BETWEEN 5-10 PSIG

A-P19

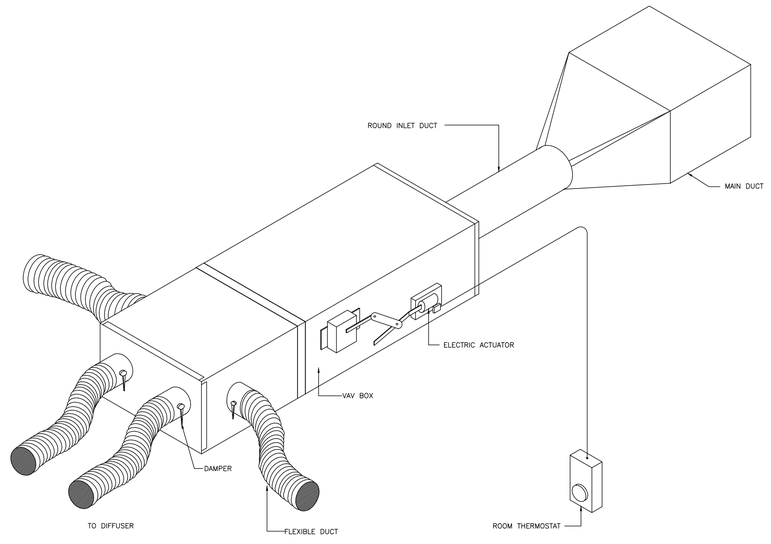
PROPELLER FAN (LARGE SIZE)



NOTE: PROPELLER FAN SHALL BE SUPPLIED WITH WIRE-GUARD.

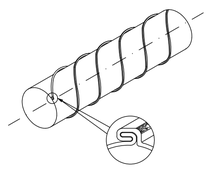
A-V15

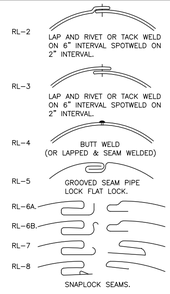
MULTIPLE OUTLET VAV. BOX



A-D40

SPIRAL ROUND DUCT.





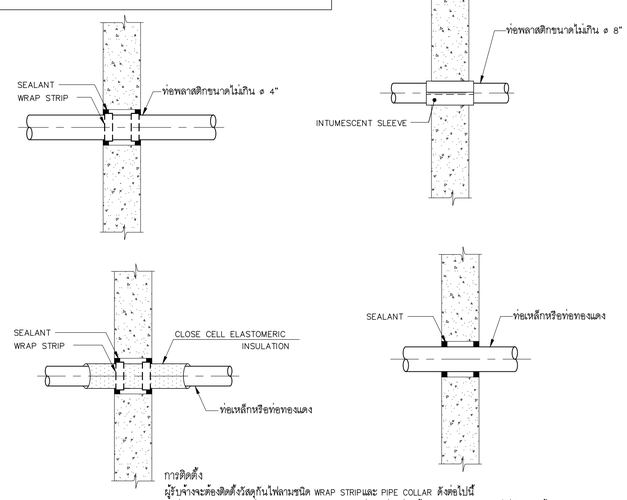
PRESSURE CLASS	SEAM TYPE PERMITTED
POSITIVE.: TO +10" w.g.	RL-1,4,5 (2",3")
TO +3" w.g.	RL-1,2,3,4,5
TO +2" w.g.	ALL.
NEGATIVE.: TO -3" w.g.	RL-1,2,3,4,5
TO -2" w.g.	ALL.

GALVANIZED STEEL GAUGE SELECTION FOR ROUND DUCT.

DUCT DIAMETER IN INCHES.	MAXIMUM 2" w.g. STATIC POSITIVE.		MAXIMUM 10" w.g. STATIC POSITIVE.		MAXIMUM 2" w.g. STATIC NEGATIVE.	
	SPIRAL SEAM GAUGE	LONGITUDINAL SEAM GAUGE.	SPIRAL SEAM GAUGE	LONGITUDINAL SEAM GAUGE.	SPIRAL SEAM GAUGE	LONGITUDINAL SEAM GAUGE.
3 THRU 8	28	28	26	24	28	24
9 THRU 14	28	26	26	24	26	24
15 THRU 26	26	24	24	22	24	22
27 THRU 36	24	22	22	20	22	20
37 THRU 50	22	20	20	20	20	18
51 THRU 60	20	18	18	18	18	16
61 THRU 84	18	16	18	16	16	14

A-D15

PIPE PASS FIRE COMPARTMENT



การติดตั้ง
ผู้รับจ้างจะต้องติดตั้งวัสดุกันไฟลามชนิด WRAP STRIPและ PIPE COLLAR ดังต่อไปนี้
– ท่อพลาสติกทุกชนิด เช่น PVC, PP, PE, PB, PPR ที่ทะลุผ่านช่องพื้นหรือผนังและมีขนาดไม่เกิน ø8นิ้ว จะต้องใช้วัสดุกันไฟลามชนิด WRAP STRIPหรือ INTUMESCENT SLEEVEติดตั้งแบบ TUCK IN พันรอบท่อดังกล่าวด้วย ดังกล่าวด้วย สำหรับท่อที่มีขนาดใหญ่กว่า ø8นิ้ว ขึ้นไป ให้ใช้วัสดุกันไฟลามชนิด PIPE COLLAR ติดตั้งรอบท่อ
– ท่อเหล็กหรือท่อทองแดงที่หุ้มด้วยฉนวนกันความร้อนชนิด CLOSE CELL ELASTOMERIC ที่ทะลุผ่านช่องพื้นหรือผนัง จะต้อง ใช้วัสดุกันไฟลามชนิด WRAP STRIP ติดตั้งแบบ TUCK IN พันรอบท่อ
– วัสดุกันไฟลามชนิด WRAP STRIP หรือ INTUMESCENT SLEEVE จะต้องมีผลทดสอบใช้กับท่อพลาสติกได้ถึงขนาด ø8นิ้ว ผ่านการรับรองโดยสถาบัน UL

โครงการ
ออกแบบรายละเอียดโครงการก่อสร้างและตกแต่งภายใน
อาคารสำนักงาน กสทช. แห่งใหม่
(ปรับปรุงแก้ไขแบบครั้งที่ 2)

เจ้าของโครงการ
สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ผู้ออกแบบ
บริษัท ศศิ สิมะเดช์เย็น จำกัด
SASI D&M CO., LTD.

ผู้อำนวยการโครงการ
ทวีวัตร จันทรสาขา ส.สถ.1196

ผู้จัดการโครงการ
วิญญู วานิชศิริโรจน์ ว.สถ. 602

ผู้ช่วยจัดการโครงการ
โอภาส หาญเจนลักษณ์ ภ.สถ. 3682
อัยรา อุ่นหวล ภพท. 40543

สถาปนิก
เอนก เจริญพิริยะเวศ ว.สถ. 459
จิระศักดิ์ ผุยมุลตรี ภ.สถ. 6616
ปรียา รุ่งรุจิโพศาล ส.สถ. 1955

นิเทศนาการ
ปริญญา สมบัติวัฒนกุล ส.สถ. 2453
ชาตรี ชปประเสริฐสุข ส.สน. 179

อุปัตยกาปนิก
ชัชนิล ชัง ส.สส. 127
พิมพ์พรรณ ทิพย์มงคล ภ.สน. 301

วิศวกรโครงสร้างและไฮยา
พิสิฐ กาญจนรุจิรุฬิ สย. 5673
อาคม เตชะธัญญกุล สย. 5661

วิศวกรรมระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
วพี รนต์ตะอ่อง วก. 824
ววิวรรณ ดิวะวงศ์ ภก. 36473

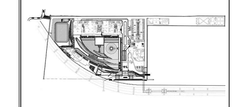
วิศวกรรมระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง
อนุช ธีรสิงห์ สส. 618

วิศวกรรมระบบไฟฟ้า
ดร.สมบัติ วนิชประภา วพก. 842
มนจิรา ทองปอน ภพท. 47756

อาคาร
งานสาธารณูปโภคส่วนกลางและภายนอกอาคาร

แบบแสดง
รายละเอียดมาตราฐานการติดตั้ง
No.6

KEYPLAN



แผ่นที่
AC-G-T-06

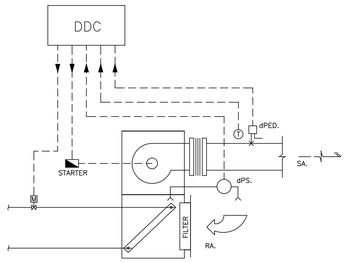
วัน เดือน ปี 30 กันยายน 2569

ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่

หมายเหตุข้อกำหนดโครงการ
ผู้รับจ้างก่อสร้างถือเป็นผู้เชี่ยวชาญในการก่อสร้าง โครงระบบก่อสร้างคอลอคน รายการก่อสร้างโดยละเอียดและเป็นที่เข้าใจโดยคอลอคแล้ว และราคาค่าจ้างรวมค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างที่ต้องแก้ไขให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ประโยชน์ใช้สอย ความแข็งแรงและความสวยงาม ของงานก่อสร้าง และได้เยี่ยมสำรวจสถานที่ก่อสร้างเป็นที่เรียบร้อยแล้ว หากปรากฏความผิดพลาด คลาดเคลื่อนของแบบและรายการก่อสร้าง ด้วยประการใดๆ ก็ตาม ผู้รับจ้างก่อสร้างต้องทำการแก้ไขตามคำชี้ขาดของผู้รับจ้างก่อสร้างของ และของอาจารย์ผู้ดูแลโดยไม่ต้องเรียกร้องค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น

วัสดุตามรายละเอียดมาตรฐานต่างๆ ให้ถือเอาตัวแทนที่ระบุในแบบเป็นหลัก (ยกเว้นตัวแทนที่ระบุในแบบ ระบุว่า ทางเลือกเทียบเท่าได้) โดยต้องอยู่ในมาตรฐานคุณภาพงาน หรือสูงกว่านี้ การเปลี่ยนวัสดุก่อสร้างทุกครั้ง หากมีความเห็นว่าส่วนใดที่แบบและรายการประกอบแบบยังไม่ชัดเจนหรือไม่ชัดเจน ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรีบแจ้งแสดงรายการประกอบแบบเพื่อให้การแก้ไขในที่นี้ โดยให้ถือค่าใช้จ่ายของสถาปนิก วิศวกรผู้ออกแบบ เพื่อให้ผิดการแก้ไขในที่นี้ โดยให้ถือค่าใช้จ่ายของสถาปนิก วิศวกรในส่วนผู้ รับจ้างก่อสร้างจะต้องตรวจสอบงานก่อสร้างในแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบทั้งหมดก่อนที่จะลงมือก่อสร้างทุกขั้นตอน หากมีความไม่ชัดเจนในแบบ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องจัดทำแบบขยาย พร้อมแบบรายละเอียด SHOP DRAWING เสนอคอลูคุมงาน เพื่อพิจารณาอนุมัติ

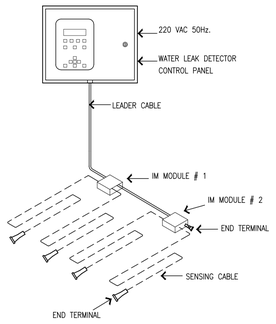
CONTROL DIAGRAM FOR AHU (BMS)



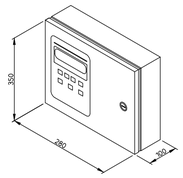
CONTROL ITEMS.

1. CONTROL OF ROOM TEMPERATURE, BY PROPORTIONAL CONTROL OF COOLING-COIL-TWO-WAY VALVE ACCORDING TO ROOM TEMPERATURE.
2. MEASUREMENT ROOM TEMPERATURE.
3. FILTER ALARM BY DIFFERENTIAL PRESSURE SWITCH (dPS)
4. MEASUREMENT, DIFFERENTIAL PRESSURE FOR CHECKING OPERATION STATUS (dPED.)
5. SEE I/O SIGNAL IN I/O LISTING TABLE

TYPICAL DETAIL OF WATERLEAK DETECTION SYSTEM

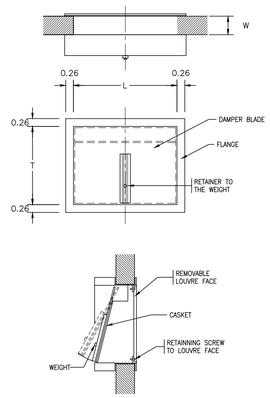


TYPICAL DETAIL OF WATERLEAK DETECTION SYSTEM



WATER LEAK DETECTOR CONTROL PANEL

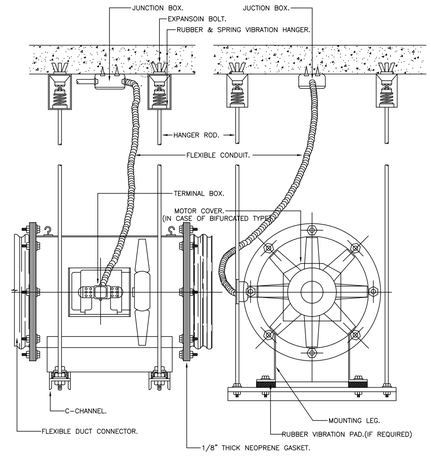
POSITIVE PRESSURE DAMPER/PRESSURE RELIEF DAMPER



SPECIFICATION	PRESSURE RELIEF DAMPER			
ADJUSTABLE PRESSURE DIFFERENCE	5-35 Pa			
SIZE (LxH) (mm)	300x200	400x300	500x300	600x300
CONSTRUCTION	ALUMINUM/STEEL SHEET METAL/SUS (OPTIONAL) BALANCER : MOVABLE FINE ADJUSTABLE BALANCER			
FINISHING	POWDER BAKED EPOXY			
APPLICABLE WALL THICKNESS (W) (mm)	TO SUIT (CUSTOMER TO SPECIFY)			
WEIGHT	4 kg	6 kg	8 kg	10 kg

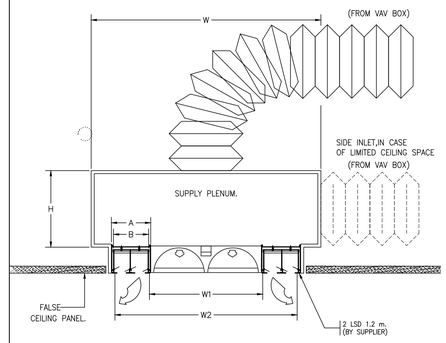
A-V23

AXIAL FAN DIRECT DRIVE. (CEILING MOUNTED)



A-V09

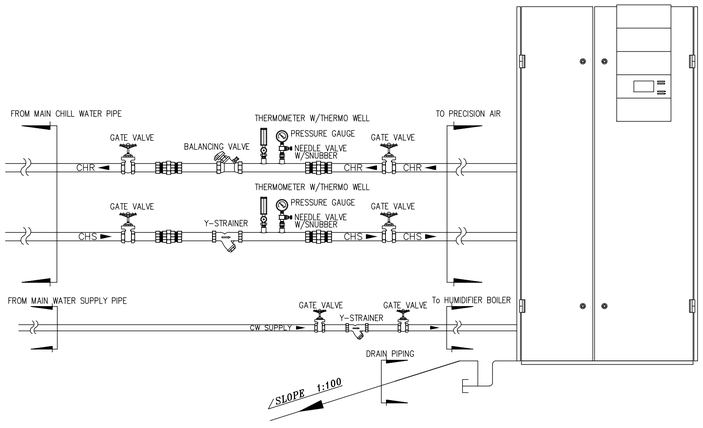
2-SLOT AIR SUPPLY CEILING DIFFUSER.W/LUMMINAIRE



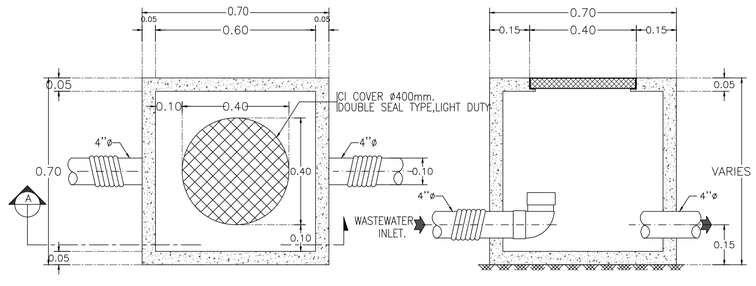
NO. OF SLOT	SLOT			PLENUM		DIMENSION	
	A	B	C	W	H	W1	W2
2	3 3/8"	3 1/8"	4 1/2"	30"	10"	370mm	595mm

A-D28A

CHILLED WATER COIL FOR PRECISION AIR

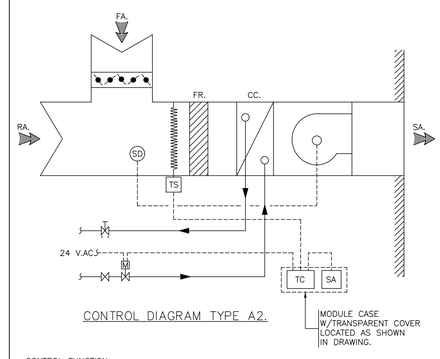


SMELL TRAP SUMP. (FOR WASTE PIPE)



PLAN SECTION A

CONTROL DIAGRAM FOR AHU. (5TON UP)



CONTROL DIAGRAM TYPE A2.

CONTROL FUNCTION.

TC -TEMPERATURE CONTROLLER SHALL HAVE PROPORTIONAL AND INTEGRAL FUNCTION.
TS -AVERAGING TEMPERATURE SENSOR
SA -TEMPERATURE SET POINT ADJUSTER.
SD -SMOMK DEFECTOR (DUCT TYPE) : STOP BLOWER WHEN ACTIVATED.

A-C09

โครงการ

ออกแบบรายละเอียดโครงการก่อสร้างและตกแต่งภายใน
อาคารสำนักงาน กสทช. แห่งใหม่
(ปรับปรุงแก้ไขแบบครั้งที่ 2)

เจ้าของโครงการ

สำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

ผู้ออกแบบ

บริษัท ศศิ อินเตอร์เอ็น จำกัด
SASI D&M CO., LTD.

ผู้อำนวยการโครงการ		
	ทวีวัตร จันทรสาขา	ส.สถ.1196
ผู้จัดการโครงการ		
	วิญญู วานิชศิริโรจน์	ว.สถ. 602
ผู้ช่วยจัดการโครงการ		
	โอภาส หาญเจนลักษณ์	ภ.สถ. 3682
	ธีรีรา อุ่นหวล	ภพก. 40543
สถาปนิก		
	เอนก เจริญพิริยะเวศ	ว.สถ. 459
	จิระศักดิ์ ผุยมุลตรี	ภ.สถ. 6616
	ปรียา รุ่งรุจิโพศาล	ส.สถ. 1955
นิเทศนาการ		
	ปริญญา สมบัติวัฒนกุล	ส.สถ. 2453
	ชาตรี ชอประเสริฐสุข	ส.สน. 179
ภูมิสถาปนิก		
	ชัชนิล ชัง	ส.ภส. 127
	พิมพ์พรรณ ทิพย์มงคล	ภ.สน. 301
วิศวกรโครงสร้างและโยธา		
	พิสิฐ กาญจนรุจิรุฒิ	สย. 5673
	อาคม เตชะอธิญากุล	สย. 5661
วิศวกรระบบปรับอากาศและระบายอากาศ		
	วพี รนต่ะอยอง	วก. 824
	ววิวรรณ คิวะวงศ์	ภก. 36473
วิศวกรระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง		
	อนุช ธีรสิงห์	สส. 618
วิศวกรระบบไฟฟ้า		
	ดร.สมนึก วนิชประภา	วพก. 842
	มนจิรา ทองปอน	ภพก. 47756

อาคาร

งานสาธารณูปโภคส่วนกลางและภายนอกอาคาร

แบบแสดง

รายละเอียดมาตราฐานการติดตั้ง
No.7

KEYPLAN



แผ่นที่

AC-G-T-07

วัน เดือน ปี 30 กันยายน 2569

ครั้งที่	รายการแก้ไข	วันที่

หมายเหตุข้อกำหนดโครงการ

ผู้รับจ้างก่อสร้างถือเป็นผู้เชี่ยวชาญในการก่อสร้าง โดยรวมแบบก่อสร้างตลอดจนรายการก่อสร้างโดยละเอียดและเป็นที่เข้าใจโดยตลอดแล้ว และราคาค่าจ้างรวมค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างที่ต้องแก้ไขให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ประโยชน์ใช้สอย ความยั่งยืนรวมตลอดความสวยงาม ของงานก่อสร้าง และได้มีประสาทหรับการแก้ไขที่ถูกต้องขึ้นแล้ว หากปรากฏความผิดพลาด คลาดเคลื่อนของแบบและรายการก่อสร้าง ด้วยประการใดๆ ก็ตาม ผู้รับจ้างก่อสร้างตลอดค่าการแก้ไขด้วยค่าใช้จ่ายของผู้รับจ้างก่อสร้างเอง และของบรรดาอายุสัญญาใดใด

วรรคตารางและมาตฐานต่างๆ ให้ถือมาตัวแทรชีวรรูปแบบเป็นเกณฑ์ (ยกเว้นตัวแทรชีที่ขัดแย้ง หมาย) หากมีความจำเป็นต้องแก้ไขให้ถือเอาผู้ควบคุมงาน หรือสถาปนิก วิศวกรผู้ออกแบบ ก่อนดำเนินการก่อสร้างทุกครั้ง หากมีส่วนหนึ่งส่วนใดที่แบบและรายการประกอบแบบที่ตนเองรับผิดชอบ ผู้รับจ้างก่อสร้างจะต้องรับแจ้งแก่สถาปนิก วิศวกรผู้ออกแบบ เพื่อให้ความแก้ไขในที่นั้นๆ โดยให้ถือคำวินิจฉัยของสถาปนิก วิศวกรในขณะผู้ รับจ้างก่อสร้างจะต้องตรวจสอบงานก่อสร้างในแบบก่อสร้างและรายการประกอบแบบทางๆในทุกขั้นตอน หากมีความไม่พึงพอใจในแบบ ผู้รับจ้างจะต้องสร้างของต่อจัดทำแบบขยาย พร้อมแบบรายละเอียด SHOP DRAWING เสนอตอผู้ควบคุมงาน เพื่อพิจารณาอนุมัติ