โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ โซน C
เจ้าของโครงการ : บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด (ธพส.)

แบบรายละเอียดฉบับสมบูรณ์ (Final Detailed Design)
สัญญาก่อสร้างอาคารทิศตะวันออก
(ส่วนงานโครงสร้าง งานสถาปัตยกรรม และงานระบบหลัก)
งานวิศวกรรม งานระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ

(REVISION 0)

GCDT
GOVERNMENT CENTER
DESIGN TEAM

กลุ่มบริษัทที่ปรึกษาออกแบบ GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM (GCDT)

- บริษัท อาคิเตคส์ แอนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด (A&A)
- บริษัท ดีไซน์ + ดีเวลลอป จำกัด (D+D)
- บริษัท อรุณชัยเสรี คอนซัลติ้ง เอ็นจิเนียร์ส จำกัด (ACS)
- บริษัท อีอีซี เอ็นจิเนียริ่ง เน็ทเวิร์ค จำกัด (EEC)
- บริษัท ไดนามิค เอ็นยิเนียริ่ง คอนซัลแตนทส์ จำกัด (DEC)
- บริษัท พี 49 ดีไซน์ แอนด์ แอสโซซิเอทส์ จำกัด (P49 Deesign)
- บริษัท สำนักงานออกแบบระฟ้า จำกัด (RAFA)

กลุ่มบริษัทที่ปรึกษาบริหารโครงการ

- บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
- บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
- บริษัท ทีม เอสคิว จำกัด

22 มีนาคม 2564

สารบัญแบบระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ

แผ่นที่	รายละเอียด	มาตราส่วน
GCC-C1-E-AC-01-0001	สารบัญแบบระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ	NTS.
GCC-C1-E-AC-01-0002	สัญลักษณ์ระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ	NTS.
GCC-C1-E-AC-02-0001	ไดอะแกรมระบบจ่ายน้ำเย็น	NTS.
GCC-C1-E-AC-02-0002	ไดอะแกรมระบบอัดอากาศสำหรับบันไดหนีไฟ และโถงลิฟต์พนักงานดับเพลิง ส่วนที่1	NTS.
GCC-C1-E-AC-02-0003	ไดอะแกรมระบบอัดอากาศสำหรับบันไดหนีไฟ และโถงลิฟต์พนักงานดับเพลิง ส่วนที่2	NTS.
GCC-C1-E-AC-02-0004	ไดอะแกรมระบบเติมอากาศบริสุทธิ์ และระบายอากาศ ส่วนที่1	NTS.
GCC-C1-E-AC-02-0005	ไดอะแกรมระบบเติมอากาศบริสุทธิ์ และระบายอากาศ ส่วนที่2	NTS.
GCC-C1-E-AC-02-0006	ไดอะแกรมระบบเติมอากาศบริสุทธิ์ และระบายอากาศ ส่วนที่3	NTS.
GCC-C1-E-AC-02-0007	ไดอะแกรมระบบระบายควันโถงกลาง	NTS.
GCC-C1-E-AC-02-0008	ไดอะแกรมควบคุมเครื่องปรับอากาศ	NTS.
GCC-C1-E-AC-03-0001	แบบแปลน สำหรับชั้นใต้ดิน 2	1:750
GCC-C1-E-AC-03-0002	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นใต้ดิน 2 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-0003	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นใต้ดิน 2 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-0051	แบบแปลน สำหรับชั้นใต้ดิน 1	1:750
GCC-C1-E-AC-03-0052	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นใต้ดิน 1 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-0053	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นใต้ดิน 1 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-0101	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 1	1:750
GCC-C1-E-AC-03-0102	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 1 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-0103	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 1 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-0201	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 2	1:750
GCC-C1-E-AC-03-0202	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 2 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-0203	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 2 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-0301	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 3	1:750
GCC-C1-E-AC-03-0302	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 3 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-0303	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 3 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-0401	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 4	1:750
GCC-C1-E-AC-03-0402	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 4 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-0403	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 4 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-0501	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 5	1:750
GCC-C1-E-AC-03-0502	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 5 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-0503	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 5 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-0601	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 6	1:750
GCC-C1-E-AC-03-0602	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 6 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-0603	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 6 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-0701	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 7	1:750
GCC-C1-E-AC-03-0702	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 7 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-0703	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 7 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-0801	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 8	1:750
GCC-C1-E-AC-03-0802	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 8 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-0803	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 8 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-0901	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 9	1:750
GCC-C1-E-AC-03-0902	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 9 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-0903	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 9 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-1001	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 10	1:750
GCC-C1-E-AC-03-1002	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 10 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-1003	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 10 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-1101	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 11	1:750
GCC-C1-E-AC-03-1102	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 11 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-1103	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 11 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-1201	แบบแปลน สำหรับชั้นดาดฟ้า	1:750
GCC-C1-E-AC-03-1202	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นดาดฟ้า (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-03-1203	แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นดาดฟ้า (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-0001	แบบแปลน สำหรับชั้นใต้ดิน 2	1:750
GCC-C1-E-AC-04-0002	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นใต้ดิน 2 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-0003	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นใต้ดิน 2 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-0051	แบบแปลน สำหรับชั้นใต้ดิน 1	1:750
GCC-C1-E-AC-04-0052	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นใต้ดิน 1 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-0053	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นใต้ดิน 1 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-0101	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 1	1:750
GCC-C1-E-AC-04-0102	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 1 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-0103	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 1 (Part A2)	1:200

สารบัญแบบระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ

แผ่นที่	รายละเอียด	มาตราส่วน
GCC-C1-E-AC-04-0201	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 2	1:750
GCC-C1-E-AC-04-0202	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 2 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-0203	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 2 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-0301	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 3	1:750
GCC-C1-E-AC-04-0302	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 3 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-0303	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 3 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-0401	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 4	1:750
GCC-C1-E-AC-04-0402	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 4 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-0403	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 4 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-0501	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 5	1:750
GCC-C1-E-AC-04-0502	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 5 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-0503	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 5 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-0601	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 6	1:750
GCC-C1-E-AC-04-0602	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 6 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-0603	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 6 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-0701	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 7	1:750
GCC-C1-E-AC-04-0702	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 7 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-0703	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 7 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-0801	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 8	1:750
GCC-C1-E-AC-04-0802	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 8 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-0803	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 8 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-0901	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 9	1:750
GCC-C1-E-AC-04-0902	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 9 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-0903	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 9 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-1001	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 10	1:750
GCC-C1-E-AC-04-1002	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 10 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-1003	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 10 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-1101	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 11	1:750
GCC-C1-E-AC-04-1102	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 11 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-1103	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 11 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-1201	แบบแปลน สำหรับชั้นดาดฟ้า	1:750
GCC-C1-E-AC-04-1202	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นดาดฟ้า (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-04-1203	แบบแปลนท่อน้ำระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นดาดฟ้า (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-0001	แบบแปลน สำหรับชั้นใต้ดิน 2	1:750
GCC-C1-E-AC-05-0002	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นใต้ดิน 2 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-0003	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นใต้ดิน 2 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-0051	แบบแปลน สำหรับชั้นใต้ดิน 1	1:750
GCC-C1-E-AC-05-0052	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นใต้ดิน 1 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-0053	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นใต้ดิน 1 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-0101	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 1	1:750
GCC-C1-E-AC-05-0102	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 1 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-0103	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 1 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-0201	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 2	1:750
GCC-C1-E-AC-05-0202	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 2 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-0203	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 2 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-0301	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 3	1:750
GCC-C1-E-AC-05-0302	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 3 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-0303	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 3 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-0401	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 4	1:750
GCC-C1-E-AC-05-0402	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 4 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-0403	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 4 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-0501	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 5	1:750
GCC-C1-E-AC-05-0502	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 5 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-0503	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 5 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-0601	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 6	1:750
GCC-C1-E-AC-05-0602	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 6 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-0603	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 6 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-0701	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 7	1:750
GCC-C1-E-AC-05-0702	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 7 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-0703	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 7 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-0801	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 8	1:750

สารบัญแบบระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ

แผ่นที่	รายละเอียด	มาตราส่วน
GCC-C1-E-AC-05-0802	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 8 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-0803	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 8 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-0901	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 9	1:750
GCC-C1-E-AC-05-0902	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 9 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-0903	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 9 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-1001	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 10	1:750
GCC-C1-E-AC-05-1002	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 10 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-1003	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 10 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-1101	แบบแปลน สำหรับชั้นที่ 11	1:750
GCC-C1-E-AC-05-1102	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 11 (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-1103	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นที่ 11 (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-1201	แบบแปลน สำหรับชั้นดาดฟ้า	1:750
GCC-C1-E-AC-05-1202	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นดาดฟ้า (Part A1)	1:200
GCC-C1-E-AC-05-1203	แบบแปลนระบบเติมอากาศและระบายอากาศ สำหรับชั้นดาดฟ้า (Part A2)	1:200
GCC-C1-E-AC-06-0001	แบบขยาย TYPICAL CORE ชั้นสำนักงาน	NTS.
GCC-C1-E-AC-06-0002	แบบขยายห้องเครื่องชั้นหลังคา	NTS.

คำอธิบาย CAD FILE NAME

GCC-D-N-ME-XX-0000

- ชื่อโครงการ
- DETAIL DESIGN
- พื้นที่โซน C
- อักษรย่อระบบ (AC, EE, FP, ME, SN)
- หมวดแบบ (01-99)
- แบบแผ่นที่ (0001-1301)

อักษรย่อระบบ

AC	=	ระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ
EE	=	ระบบไฟฟ้าและสื่อสาร
FP	=	ระบบป้องกันอัคคีภัย
LI	=	ระบบลิฟต์ และบันไดเลื่อน
ME	=	ระบบวิศวกรรมประกอบอาคารและสาธารณูปโภค
SN	=	ระบบสุขาภิบาล

หมวดของแบบ

01	=	สารบัญแบบ ,สัญลักษณ์แบบ และผังบริเวณ
02	=	ไดอะแกรม
03	=	แปลนงานระบบวิศวกรรมประกอบอาคาร และระบบสาธารณูปโภค
04	=	แบบขยายทั่วไป

อักษรชื่ออุปกรณ์

AA-XXEQP-00

- หมายเลขอุปกรณ์
- ชื่ออุปกรณ์
- สำหรับชั้นที่ติดตั้ง
- แสดงพื้นที่ ZONE OR CORE

อักษรพื้นที่อาคาร

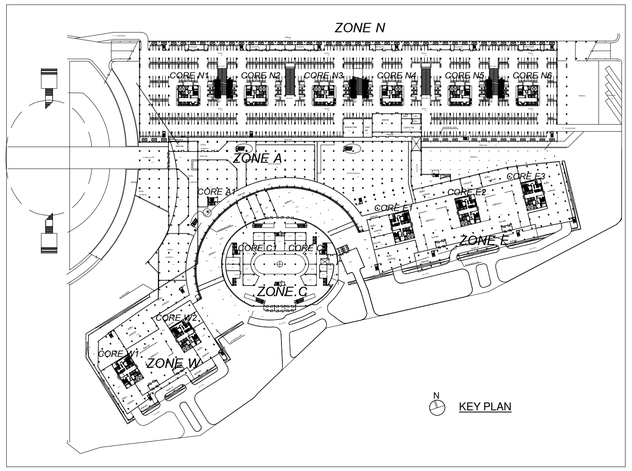
ZONE A แบ่งย่อยเป็น
- CORE A1

ZONE C แบ่งย่อยเป็น
- CORE C1
- CORE C2

ZONE E แบ่งย่อยเป็น
- CORE E1
- CORE E2
- CORE E3

ZONE N แบ่งย่อยเป็น
- CORE N1
- CORE N2
- CORE N3
- CORE N4
- CORE N5
- CORE N6

ZONE W แบ่งย่อยเป็น
- CORE W1
- CORE W2



เจ้าของโครงการ	ที่ปรึกษาบริหารโครงการ	ผู้ออกแบบ
บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210	บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนด์แมนเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด เลขที่ 151 ถนนบวงจันทร์ แขวง บวงจันทร์ เขตป้อมปราบ กรุงเทพฯ 10230 TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090	GCDT GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800 TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		สถาปนิก		วิศวกรโครงสร้าง		วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล	
ธีรยุทธ์ หงส์สวัสดิ์	ส.สถ. 491	ฉัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์	ส.สถ. 556	น.อ. ชาญชัย จันทรวัตน์	ว.ย.1108	เจริญชัย เลิศมหทัจ	ว.ฟก.1100	ไวทูร เมธมโนรมย์	สส.106
		กฤษฎา พนิตโกศล	ส.สถ. 1598	สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล	ว.ย. 1209	สุวิชญาณ์ เมธมโนรมย์	ว.ฟก.1093	งานอนุรักษ์พลังงาน	
รองผู้จัดการโครงการ		ธานินทร์ แสงสร้อย	ส.สถ. 2747	โชคชัย ชัดจะ	ส.ย.4522	วิศวกรงานระบบสื่อสาร		สรัญญา รัตนบัณฑิตสกุล	สก.3173
ฉัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์	ส.สถ. 556	วรชาติ นิลสำราญจิต	ส.สถ. 3209	ดร.ปิยวัชร ชัยเสวี	ส.ย.7227	วิเศรษฐ์ อังสุรัตนโกมล	ว.ฟก.1129	วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย	
จักรพงษ์ มณีปันดี	ว.สน. 13	สุภัคชักจ ชัศวเมฆี	ส.สถ. 3366	นพดล วังงาม	ส.ย.9021	วิศวกรงานระบบเครื่องกล		อรรณพ กิ่งชาจี	ว.ก.900
เลิศฤทธิ์ มิติไชโย	ว.ภส. 18	ศุภฤกษ์ บรพงษ์	ภ.สถ. 15242	ภูมิสถาปนิก		สมจินต์ ติสวัสดิ์	ว.ก.941	ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง	
ชนินทร พุดอำพร	วย. 1935	รักพิณา นวมไพโรจน์	ภ.สถ. 19909	เลิศฤทธิ์ มิติไชโย	ว.ภส. 18	งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร			
เกษา ธีระโกเมน	ว.ก.500.ว.ส.56	งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์		เอกภิพธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา	ส.ภส. 6	จุฬม หงษ์ประยานทร	สย.7267	ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว	
		จักรพงษ์ มณีปันดี	ว.สน 13	ภาวิณี โพธานุรักษ์	ส.ภส. 85	อรรถวุฒิ กองสวสนะ	ภย.22322	ผศ.ดร.ชนิกานต์ ธีมประยูร	
		ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น		พูมิชัย โรจน์ทวีพิทักษ์	ภ.ภส. 8	งานออกแบบแสงสว่าง		อนุชิต พึ่งกล่อม	
		เกรียงยศ จรญศรีสวัสดิ์	ภ.สน 1465	ยเนศวร แพรัตนติลก	ภ.ภส. 580	ดร. วรรณา พิมพ์วิริยะกุล	ภ.สถ. 2956	ธานินทร์ แสงสร้อย	ส.สถ. 2747

ชื่อโครงการ :	โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)	
ชื่อแบบ : สารบัญแบบระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ	เขียนโดย : GCDT	
	ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
	อนุมัติโดย : Approver	มาตราส่วน : NTS.
	เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-01-0001	

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

SIZE: A1 = 841 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

สัญลักษณ์ระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ

LETTER SYMBOL

SYMBOLS	DESCRIPTION
AMCC	AIR CONDITIONING MOTOR CONTROL CENTER
BLDG	BUILDING
°C	DEGREE CELCIUS
CD	CEILING DIFFUSER WITH VOLUME DAMPER
CH-01	CHILLER (01 = NO. OF UNIT)
CP-02	CHILLED WATER PUMP (02 = NO. OF UNIT)
CP1-02	PRIMARY CHILLED WATER PUMP (02 = NO. OF UNIT)
CP2-04	SECONDARY CHILLED WATER PUMP (04 = NO. OF UNIT)
HP-01	HOT WATER PUMP (01 = NO. OF UNIT)
HX-01	HEAT EXCHANGER (01 = NO. OF UNIT)
DH-02	DEHUMIFICATION UNIT (02 = NO.OF UNIT)
cm.	CENTIMETRE
CD-03	CONDENSER WATER PUMP (03 = NO. OF UNIT)
CT-04	COOLING TOWER (04 = NO. OF UNIT)
D	DRAIN
DN	DOWN
EAD	EXHAUST AIR DUCT
EAG	EXHAUST AIR GRILLE
EAR	EXHAUST AIR REGISTER
FAD	FRESH AIR DUCT
FAG	FRESH AIR GRILLE (WITH INSECT SCREEN)
FAR	FRESH AIR REGISTER (WITH INSECT SCREEN)
FD	FLOOR DRAIN
FRD	FIRE DAMPER
GD	GRAVITY DAMPER
IN. WG	INCH. WATER GAUGE
kW.	KILOWATT
LEV	LEVEL
LSD	LINEAR SLOT DIFFUSER
MAX	MAXIMUM
MIN	MINIMUM
m.	METRE
mm.	MILLIMETRE
ND	NEAREST DRAIN
PS	PRESSURE SWITCH
PVC	POLYVINYL CHLORIDE
RAD	RETURN AIR DUCT
RAG	RETURN AIR GRILLE
RAR	RETURN AIR REGISTER
RD	ROOF DRAIN
SAD	SUPPLY AIR DUCT
SAG	SUPPLY AIR GRILLE
SAR	SUPPLY AIR REGISTER
SP	SERVICE PANEL
TAG	TRANSFER AIR GRILLE
TAR	TRANSFER AIR REGISTER
VD	VOLUME DAMPER
W/	WITH
W/O	WITHOUT
VSD	VARIABLE SPEED DRIVE

VALVE AND ACCESSORIES SYMBOL

SYMBOLS	DESCRIPTION
	CIRCULATING PUMP
	THERMOMETER
	PRESSURE GAUGE WITH SNUBBER AND NEEDLE VALVE WITH DRAIN
	FLEXIBLE PIPE CONNECTION
	GATE VALVE
	GLOBE VALVE
	BALL VALVE
	CHECK VALVE, SILENT TYPE
	BUTTERFLY VALVE
	SOLENOID VALVE
	2-WAY ELECTRIC MOTORIZED CONTROL VALVE, SPRING RETURN
	3-WAY ELECTRIC MOTORIZED CONTROL VALVE, SPRING RETURN
	2-WAY ELECTRIC MOTORIZED BUTTERFLY VALVE
	PRESSURE RELIEF VALVE
	PACKAGED FILTERING UNIT
	MULTIPURPOSE BALANCING VALVE (WITH FLOW MEASURING PORT)
	FLOW METER
	PORT FOR FLOW MEASUREMENT
	PITOT TUBE FLOW METER
	AUTOMATIC AIR VENT WITH VALVE
	FLOW SWITCH
	WATER METER
	PRESSURE GAUGE TEST WELL
	DIRT POCKET
	EXPANSION JOINT (STAINLESS STEEL BELLOW TYPE)
	THERMOMETER TEST WELL
	ENERGY METER
	FLOW TRANSMITTER (FOR REMOTE READING)
	TEMPERATURE TRANSMITTER (FOR REMOTE READING)
	TEMPERATURE INDICATOR AND CONTROLLER
	FLOW INDICATOR AND CONTROLLER
	TEMPERATURE INDICATOR (FOR LOCAL READING)
	FLOW INDICATOR (FOR LOCAL READING)
	PORT FOR MEASUREMENT

FITTING SYMBOL

SYMBOLS	DESCRIPTION
	ELBOW 90°
	ELBOW 45°
	ELBOW LOOKING UP
	ELBOW LOOKING DOWN
	ELBOW REDUCING
	LONG RADIUS ELBOW
	TEE LOOKING UP
	TEE LOOKING DOWN
	CONNECTION TOP
	CONNECTION BOTTOM
	TEE
	REDUCER
	REDUCER CONCENTRIC
	REDUCER ECCENTRIC STRAIGHT INVERT
	REDUCER ECCENTRIC STRAIGHT CROWN
	LATERAL
	FLANGE
	UNION
	REMOVABLE CAP END
	BLIND FLANGE END
	CLEANOUT OR PLUG
	STRAINER WITH BLOW-OFF
	DRAIN PIPE CONNECTION (SEE TYPICAL DETAIL)

PIPING SYMBOL

SYMBOLS	DESCRIPTION
CHS	CHILLED WATER SUPPLY TO AHU OR FCU
CHR	CHILLED WATER RETURN FROM AHU OR FCU
CHRR	CHILLED WATER REVERSE RETURN
CDS	CONDENSER WATER SUPPLY FROM COOLING TOWER
CDR	CONDENSER WATER RETURN TO COOLING TOWER
CDRR	CONDENSER WATER REVERSE RETURN
C	COMMON PIPE
D	DRAIN PIPE
M	MAKE-UP WATER
EQ	EQUALIZER
O	OVERFLOW
B	BLEED OFF
EX	EXPANSION LINE
S	REFRIGERANT SUCTION LINE
L	REFRIGERANT LIQUID LINE
H	REFRIGERANT HOT GAS LINE
	FLOW DIRECTION OF ARROW
	ANCHOR, MAIN
	ANCHOR, INTERMEDIATE
1/200	PIPE SLOPE 1:200

AIR SIDE SYMBOL

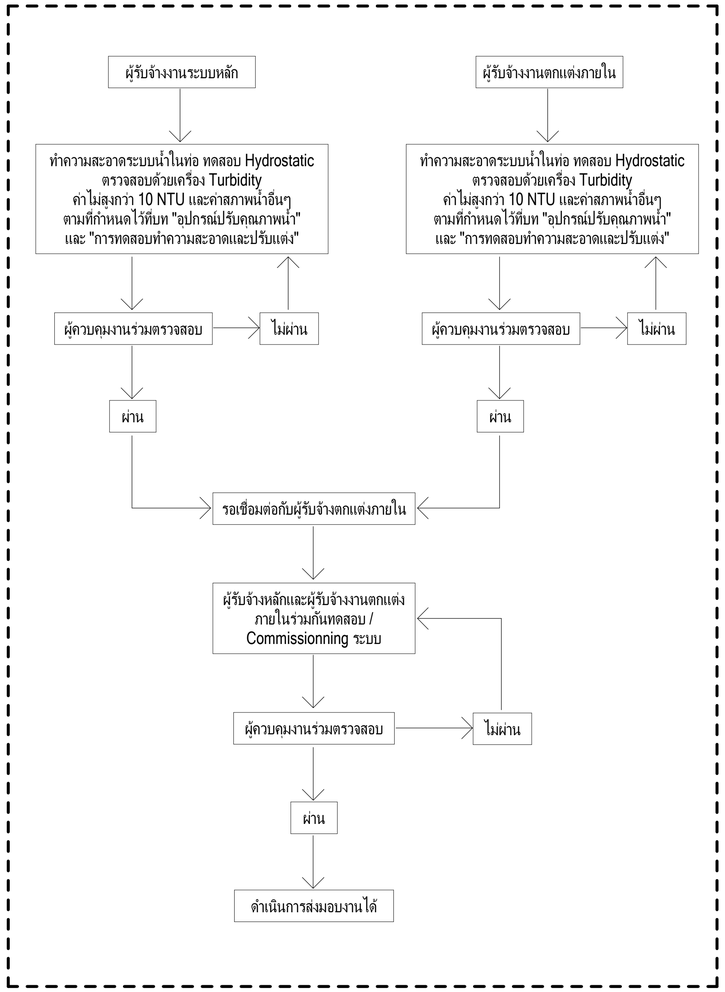
SYMBOLS	DESCRIPTION
A x B	DUCT SIZE, FIRST FIGURE SIZE SHOWN, SECOND FIGURE SIZE NOT SHOWN
B x A	DUCT SECTION, POSITIVE PRESSURE, FIRST FIGURE IS TOP SIDE
B x A	DUCT SECTION, NEGATIVE PRESSURE, FIRST FIGURE IS TOP SIDE
	DUCT ELBOW UP
	DUCT ELBOW DOWN
	ROUND ELBOW
	DUCT ELBOW WITH TURNING VANE
A x B / C x D	DUCT TRANSITION
CD	CEILING DIFFUSER, WITH NECK SIZE, CFM CAPACITY
	2 x 3/4" LSD. 1.2 m. LONG (2=NO.OF SLOT, 3/4"WIDTH OF SLOT 1.20 m. LENGTH OF SLOT)
EAG	EXHAUST AIR GRILLE, WITH NECK SIZE, CFM CAPACITY
RAG	RETURN AIR GRILLE, WITH NECK SIZE, CFM CAPACITY
SAG	SIDE WALL SUPPLY AIR GRILLE, WITH NECK SIZE, CFM CAPACITY
RAG	SIDE WALL RETURN AIR GRILLE, WITH NECK SIZE, CFM CAPACITY
FAG	SIDE WALL FRESH AIR GRILLE, WITH NECK SIZE, CFM CAPACITY
DL	DOOR LOUVRE, SUPPLIED BY OTHER
VD	VOLUME DAMPER
M VD	MOTORIZED VOLUME DAMPER
FRD	FIRE DAMPER AND SLEEVE
AD C x D	ACCESS DOOR, INDICATED SIZE
SA	SOUND ATTENUATOR
	FLEXIBLE DUCT CONNECTION
	AIR FILTER
C C	COOLING COIL
SD	SPLITTER DAMPER
	INSIDE INSULATION OR DUCT LINER
	VARIABLE AIR VOLUME TERMINAL BOX WITH MULTI-OUTLET
	VARIABLE AIR VOLUME TERMINAL BOX WITH ATTENUATOR AND MULTI-OUTLET
1/200	DUCT SLOPE 1:200
GD	GRAVITY DAMPER
	SPIRAL DUCT
	FLEXIBLE DUCT

ELECTRICAL SYMBOL

SYMBOLS	DESCRIPTION
	ON LOAD ISOLATING SWITCH
	MOULD CASE CIRCUIT BREAKER
	CARTRIDGE FUSE
	HOLDING COIL OF CONTROL RELAY (C) OR MOTOR STARTER (M)
	TIMER RELAY
	VOLTAGE TRANSFORMER
	ALARM BELL
D.O.L	DIRECT-ON-LINE MOTOR STARTER
Y-Δ	WYE-DELTA MOTOR STARTER
CT	CURRENT TRANSFORMER
A	AMMETER
V	VOLTMETER
	SELECTOR SWITCH FOR VOLTMETER OR AMPMETER
	PILOT LAMP , R=RED , G=GREEN , Y=YELLOW OR ORANGE
kW	KILOWATT METER
kWH	KILOWATT HOUR METER
kVAR	KILOVAR METER
PF	POWER FACTOR METER
OR	NORMALLY OPENED CONTACT (LOW VOLTAGE OR HIGH VOLTAGE)
OR	NORMALLY CLOSED CONTACT (LOW VOLTAGE OR HIGH VOLTAGE)
OR	NORMALLY OPENED CONTACT, RELAY-ON (LOW VOLTAGE OR HIGH VOLTAGE)
OR	NORMALLY OPENED CONTACT, RELAY-OFF (LOW VOLTAGE OR HIGH VOLTAGE)
OR	NORMALLY CLOSED CONTACT, RELAY-OFF (LOW VOLTAGE OR HIGH VOLTAGE)
OR	NORMALLY CLOSED CONTACT, RELAY-ON (LOW VOLTAGE OR HIGH VOLTAGE)
	START PUSH BUTTON
	STOP PUSH BUTTON
FxOR Fx	OVERLOAD OF MOTOR CONTACTOR
A M O	AUTO-OFF-MANUAL SELECTOR SWITCH
	MAIN DISTRIBUTION BOARD OR DISTRIBUTION BOARD
	WALL MOUNTED PANEL BOARD
C	PANELBOARD ON CEILING
R	REMOTE PUSH BUTTON ON-OFF WITH LAMP
	CONNECTED TO GROUNDING SYSTEM.
T	SPACE THERMOSTAT
T S	THERMOSTAT WITH 3-SPEED SWITCH
T R	REMOTE BULB THERMOSTAT
H	ROOM HUMIDISTAT
S F	FAN SPEED SWITCH
	FIRE STAT
SD	SMOKE DETECTOR
SD	DUCT TYPE SMOKE DETECTOR
	DISCONNECTING SWITCH (NON FUSE TYPE)
	DISCONNECTING SWITCH BY OTHER (NON FUSE TYPE)
WP	DISCONNECTING SWITCH, WEATHER PROOF TYPE (NON FUSE TYPE)
WP	DISCONNECTING SWITCH, WEATHER PROOF TYPE, BY OTHER (NON FUSE TYPE)
M VSD	VARIABLE SPEED DRIVE MOTOR
DP	DIFFERENTIAL PRESSURE SWITCH
PTC	PRESSURE TRANSMITTER AND CONTROLLER
T C	CEILING MOUNTED SPACE THERMOSTAT
PT	PRESSURE TRANSMITTER
DPT	DIFFERENTIAL PRESSURE TRANSMITTER
M OR M	MOTOR

<u>ข้อตกลงร่วม</u>

1. ผู้รับจ้างหลักจบงานด้วยหน้าแปลนพร้อมวาล์ว ทั้งนี้ต้องติดตั้งระบบในพื้นที่ทั้งหมดก่อนแล้วจึงทำการเชื่อมต่อเพื่อดำเนินการ Commissioning ระบบพร้อมกับผู้รับจ้างตกแต่งภายใน
2. ผู้ควบคุมงานต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำของทั้งสองฝั่ง ทั้งฝั่งผู้รับจ้างงานระบบหลักและฝั่งผู้รับจ้างตกแต่งภายในต้องมีความสะอาด สามารถตรวจสอบโดยสายตาได้ และตรวจสอบโดยเครื่องมือวัด โดยค่า Turbidity ต้องไม่สูงกว่า 10 NTU และค่าสภาพน้ำอื่นๆ ตามที่กำหนดในเอกสารประกอบแบบบท "อุปกรณ์ปรับคุณภาพน้ำ"
3. ผู้รับจ้างงานระบบหลักและผู้รับจ้างงานตกแต่งภายใน ต้องมีการยินยอมกันทั้งสองฝ่ายให้สามารถเชื่อมต่อระบบได้
4. ผู้รับจ้างงานตกแต่งภายในต้องประสานงานกับผู้ควบคุมงานในการนำวัสดุ อุปกรณ์ที่มีขนาดใหญ่ขึ้นไปบนอาคารหลังจากกรอบอาคารปิดแล้ว
5. ผู้รับจ้างตกแต่งภายในต้องประสานงานกับผู้ควบคุมงานในการนำวัสดุ อุปกรณ์ที่มีขนาดใหญ่ขึ้นไปบนอาคารปิดแล้ว
6. เครื่อง AHU ที่จัดเตรียมไว้สำหรัลรองรับพื้นที่สำนักงาน หากมีการปรับพื้นที่ให้รองรับกับการใช้งานของสำนักงาน ภาระความเย็นของเครื่อง AHU นี้ต้องถูกพิจารณาควบคู่ไปกับพื้นที่ตกแต่งภายในอีกครั้ง



เจ้าของโครงการ	ที่ปรึกษาบริหารโครงการ	ผู้ออกแบบ
บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210	TEAM GROUP บริษัท ทีม คอนซัลติ้งเอนจิเนียริ่งแอนด์แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท ทีม เอสดี จำกัด เลขที่ 151 ถนนบวงจันทร์ แขวง บวงจันทร์ เขตป้อมปราบ กรุงเทพฯ 10230 TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090	GCDT GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800 TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491

รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วย. 1935
เกชา ธีระโกเมน		วก.500.วส.56

สถาปนิก		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
กฤษฎา หนิตโกศล		ส-สถ 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต		ส-สถ 3209
สุภัคธิกิจ จัศวเมธี		ส-สถ 3366
ศุภฤกษ์ นรพงษ์		ภ-สถ 15242
รักษิณา บวมไพโรจน์		ภ-สถ 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์		
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น		
เกริ่งธยศ จรูญศรีสวัสดิ์		ภ-สน 1465

วิศวกรโครงสร้าง		
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์		วย.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล		วย. 1209
โชคชัย จัตชจร		สย.4522
ดร.ปิยะวุธ ชัยเสรี		สย.7227
นพดล จิ่งวาม		สย.9021
ภูมิสถาปนิก		
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา		ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานรักษ์		ส-ภส. 85
พูลิษัย โรจน์ทวีทักษ์		ภ-ภส. 8
ยเนศวร แพร์ตนติลก		ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		
เจริญชัย เลิศมทกิจ		วฟก.1100
สุวิชญาณ์ เมธมโนรมย์		วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร		
วิเศรษฐ์ อังสุรัตน์โกมล		วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล		
สมจินต์ ติสวัสดิ์		วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร		
อุดม หงษ์ประธานทร		สย.7267
อรรถวุฒิ กองสาสนะ		ภย.22322
งานออกแบบแสงสว่าง		
ดร. วรรณภา พิมพ์วิชิยกุล		ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
โอฬาร เมธมโนรมย์		สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน		
สรัญญา รัตนบัณฑิตสกุล		สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
อรรณพ กิงขจี		วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง		
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชิมประยูร		
อนุชิต พึ่งกล่อม		
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

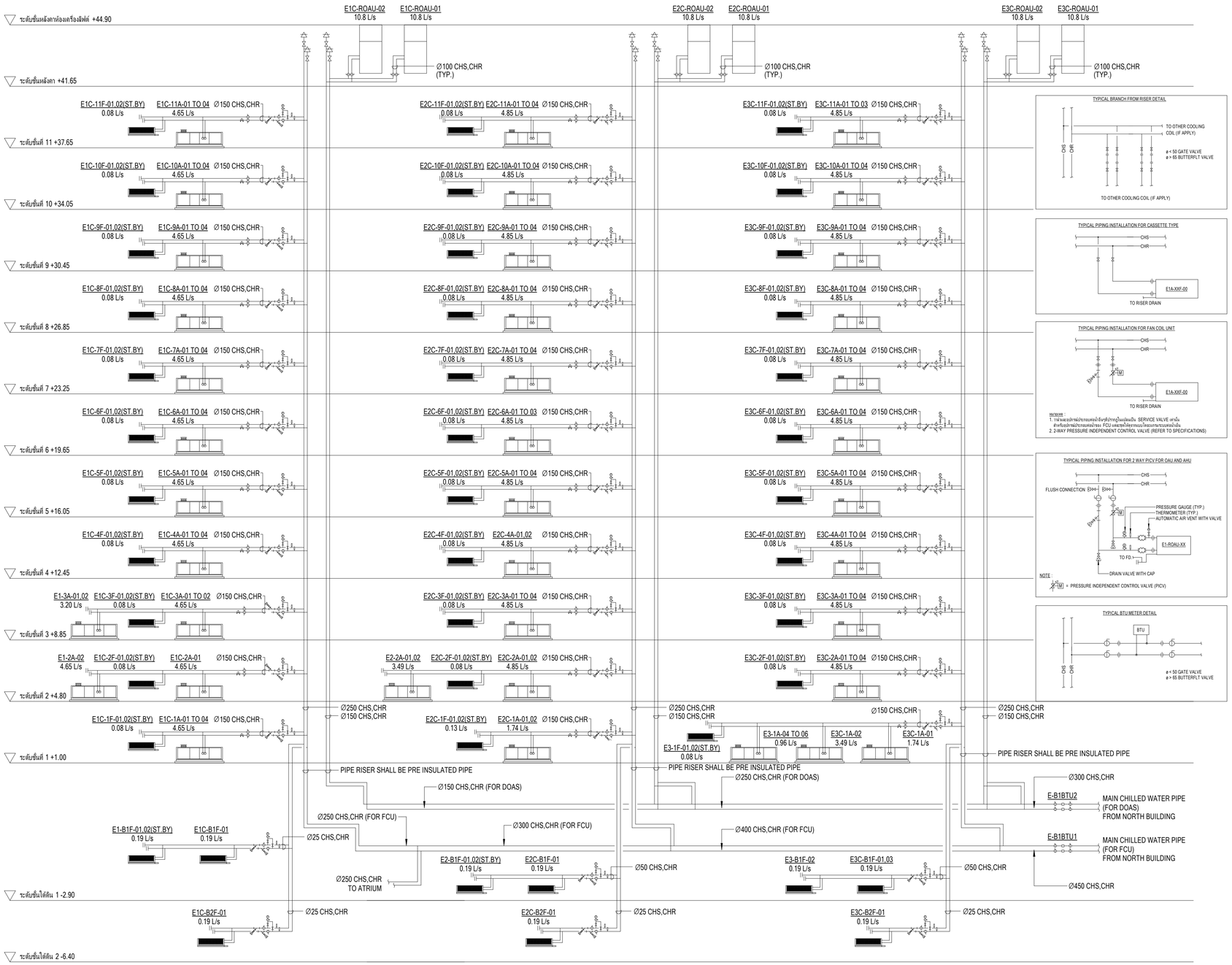
REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

ชื่อแบบ :
สัญลักษณ์ระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ

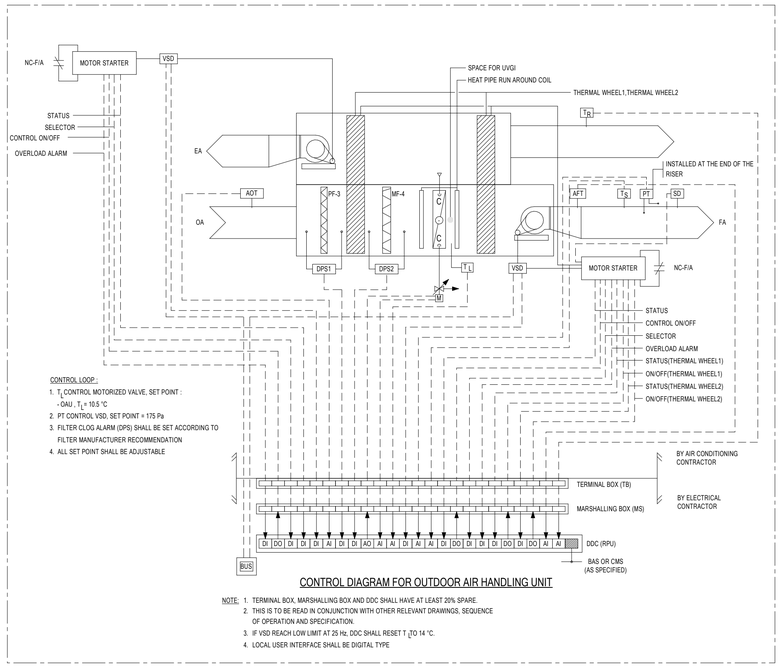
เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : NTS.
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-01-0002	

SIZE: A1 - 84.1 x 58.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



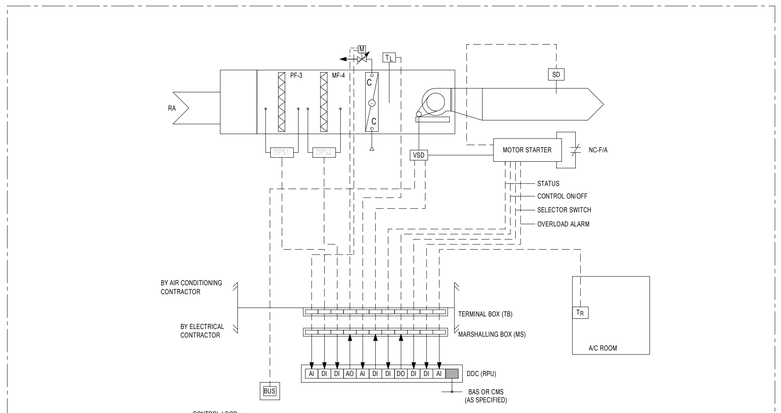
ไดอะแกรมระบบจ่ายน้ำเย็น



CONTROL LOOP :
1. T_1 CONTROL MOTORIZED VALVE, SET POINT :
   - OAU , T_1 = 10.5 °C
2. PT CONTROL VSD, SET POINT = 175 Pa
3. FILTER CLOG ALARM (DPS) SHALL BE SET ACCORDING TO FILTER MANUFACTURER RECOMMENDATION
4. ALL SET POINT SHALL BE ADJUSTABLE

CONTROL DIAGRAM FOR OUTDOOR AIR HANDLING UNIT

NOTE:
1. TERMINAL BOX, MARSHALLING BOX AND DDC SHALL HAVE AT LEAST 20% SPARE.
2. THIS IS TO BE READ IN CONJUNCTION WITH OTHER RELEVANT DRAWINGS, SEQUENCE OF OPERATION AND SPECIFICATION.
3. IF VSD REACH LOW LIMIT AT 25 Hz, DDC SHALL RESET T_1 TO 14 °C.
4. LOCAL USER INTERFACE SHALL BE DIGITAL TYPE



CONTROL LOOP :
1. T_1 CONTROL MOTORIZED VALVE, SET POINT T = 12 °C
2. T_2 CONTROL VSD, SET POINT = 24 °C
3. IF VSD REACH LOW LIMIT AT 25 Hz, DDC SHALL RESET T TO 14 °C

CONTROL DIAGRAM FOR AHU WITH VSD STARTER

NOTE:
1. FAN TYPE TO BE REFER TO EQUIPMENT SCHEDULE

BTU METER SCHEDULE

EQUIPMENT NO.	SIZE	DESCRIPTION
E-B1BTU1	ø450	BTU METER FOR FCU EAST BUILDING
E-B1BTU2	ø300	BTU METER FOR OAU EAST BUILDING

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สต 491
รองผู้จัดการโครงการ		
นัครชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สต 556
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ บิติไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุลอำพร		วย. 1935
เกษา ธีระโกเมน		วก.500.วส.56

สถาปนิก		
นัครชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สต 556
กฤษฎา พนิตโกศล		ส-สต 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สต 2747
วรชาติ นิตสำราญจิต		ส-สต 3209
สุภัคกิจจ์ อัศวเมธี		ส-สต 3366
ศุภฤกษ์ บรพงษ์		ภ-สต 15242
รักพิณา นวมไพโรจน์		ภ-สต 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์		
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน 13
ศิริกัญยา ชุ่มเชยกลิ่น		
เกรียงยศ จรูญศิริสวัสดิ์		ภ-สน 1465

วิศวกรโครงสร้าง		
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์		วช.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล		วย. 1209
โชคชัย ชัดชรจ		สย.4522
ดร.ปิยวัฒน์ ชัยเสรี		สย.7227
นพดล วังวาม		สย.9021
ภูมิสถาปนิก		
เลิศฤทธิ์ บิติไชโย		ว-ภส. 18
เอกศิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา		ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์		ส-ภส. 85
พูลชัย โรจน์ทวีทักษ์		ภ-ภส. 8
ธเนศวร แพร์ตนติลก		ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		
เจริญชัย เลิศมหกิจ		วฟก.1100
สุวิชญาณ์ เมธมโรมย์		วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร		
วิเศรษฐ์ อังสุรัตน์โกมล		วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล		
สมจินต์ ติสวัสดิ์		วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร		
อุดม หงษ์ประธานพร		สต.7267
อรรถวุฒิ กองศาสนะ		ภย.22322
งานออกแบบแสงสว่าง		
ดร. วรรณภา พิมพ์วิริยะกุล		ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ไวทูร เมธมโรมย์		สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน		
สรัญญา รัตนปัณฑิตสกุล		สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
อรรเมท กิจจี		วภ.900
ผู้ควรสอบงานโครงสร้าง		
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชิมประยูร		
อนุชิต พึ่งกล่อม		
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สต 2747

เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP
บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนด์เนียริ่งแอนด์แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด
เลขที่ 151 ถนนบวรจันทร์
แขวง บวรจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM
เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

SIZE: A1 = 841 x 594 mm.

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

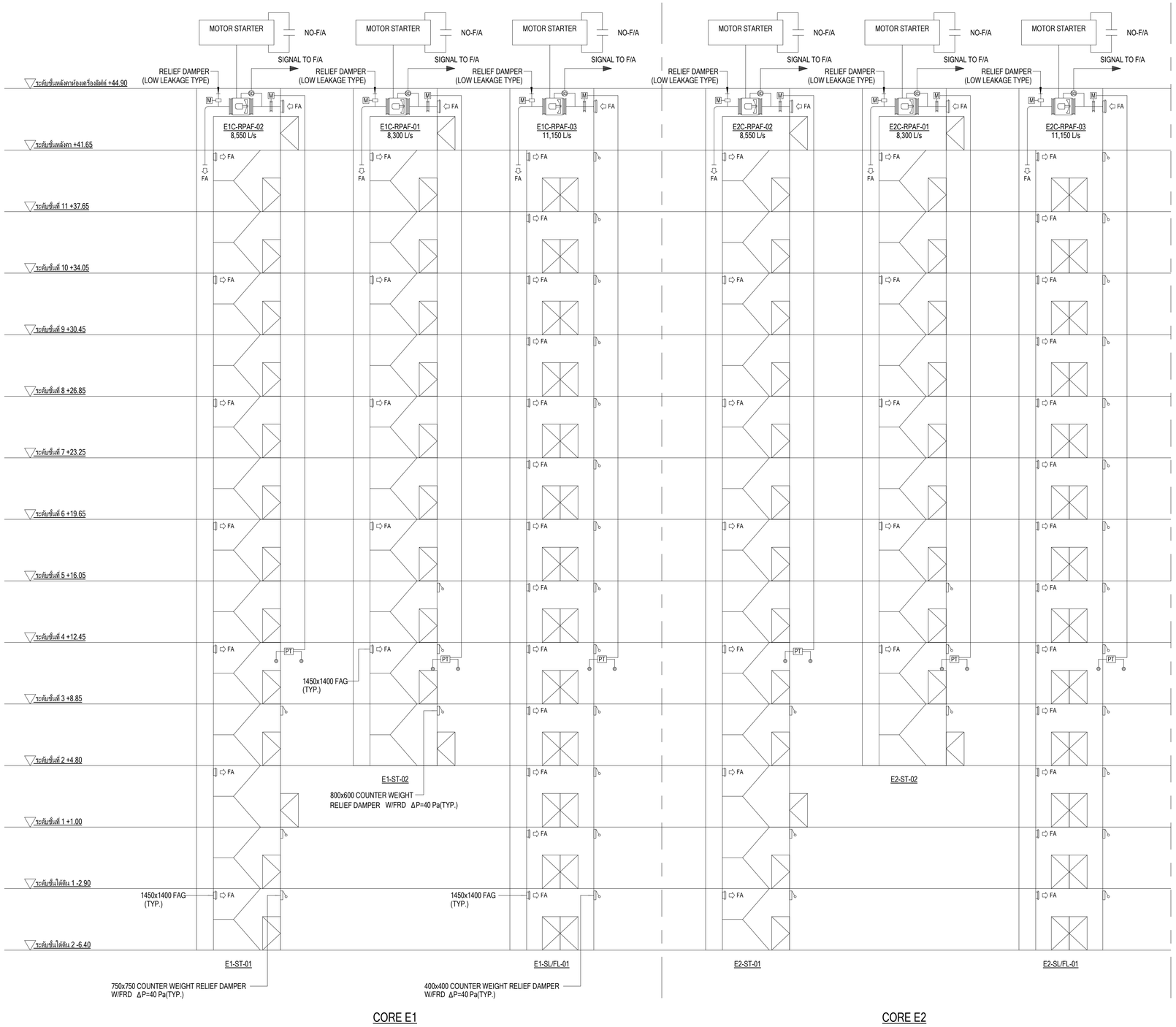
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

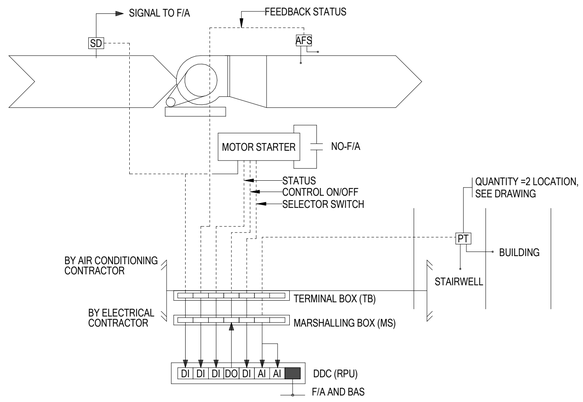
REVISION

NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

ชื่อแบบ :
ไดอะแกรมระบบจ่ายน้ำเย็น

เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : NTS.
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-02-0001	





CONTROL DIAGRAM FOR PRESSURIZED FAN

NOTE :

1. TERMINAL BOX, MARSHALLING BOX AND DDC SHALL HAVE AT LEAST 20% SPARE.
2. THIS IS TO BE READ IN CONJUNCTION WITH OTHER RELEVANT DRAWINGS, SEQUENCE OF OPERATION AND SPECIFICATION.
3. FAN TYPE TO BE REFER TO EQUIPMENT SCHEDULE

หมายเหตุ :

- กำหนดผลต่างความดันภายในบันไดหนีไฟ และโถงลิฟท์ดับเพลิง เทียบกับโถงทางเดิน เท่ากับ 40 ปาสคาล
- พัดลมอัดอากาศจะถูกตัดการทำงานทันที เมื่อ SMOKE DETECTOR ตรวจจับควันในห้องเครื่องพัดลมอัดอากาศ
- สายไฟฟ้าและสายควบคุมสำหรับระบบอัดอากาศ บันไดหนีไฟ และระบบระบายควัน ที่ไม่ได้เดินอยู่ในช่องท่อที่ทนไฟได้ จะต้องเป็นแบบทนไฟได้ ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง

ความต้องการของระบบและการควบคุมการทำงาน

1. พัดลมอัดอากาศและระบบควบคุมจะรับไฟฟ้าจาก Emergency Power
2. เมื่อเกิดไฟไหม้จริง พัดลมอัดอากาศจะทำงานขึ้นเองโดยอัตโนมัติ (Auto Start) เพื่อส่งลมเข้าบันไดหนีไฟ
3. อุปกรณ์ควบคุมความดัน (PT) ควบคุมความดันภายในบันไดหนีไฟระหว่าง 40-50 Pa
4. อุปกรณ์ตรวจจับควันชนิดท่อ (SD) ตรวจจับควันที่ท่อลมอากาศเข้า
   1. กรณี SD ตรวจจับได้ว่าไม่มีควัน พัดลมจะยังคงทำงานต่อไป
   2. กรณี SD ตรวจจับได้ว่ามีควัน พัดลมจะหยุดทำงาน แต่ Power ยังคง Hold

   ไว้จนกว่า SD ตรวจจับได้ว่าไม่มีควันอีกครั้งหลังจากเปลี่ยนตัวเซ็นเซอร์ใหม่
5. พัดลมจะยังคงทำงานตลอดไป จนกว่าจะได้รับคำสั่งให้หยุดทำงานแบบ Manual Stop เท่านั้น
6. พัดลมจะต้องมีระบบสั่งการทำงานแบบควบคุมด้วยมือ(Manual Activation) และระบบสั่งการพิเศษด้วยมือ (Manual Override)

สำหรับการสั่งให้พัดลมอัดอากาศ ทำงานอีกครั้งหลังจากระบบควบคุมอัตโนมัติหรือควบคุมด้วยมือหยุดทำงานแล้ว โดยชุดอุปกรณ์สั่งการอยู่ที่ห้อง Command Center

ไดอะแกรมระบบอัดอากาศสำหรับบันไดหนีไฟ และโถงลิฟต์พนักงานดับเพลิง ส่วนที่ 1

เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งเอนจิเนียริ่งแอนด์แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตป้อมปราบ กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ			สถาปนิก		วิศวกรโครงสร้าง		วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล	
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491	จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์	ว-สถ 556	น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์	วย.1108	เจริญชัย เลิศมนทิจ	วฟก.1100	ไวทูร เผอบ้านรมย์	สส.106
			กฤษฎา พนิตโกศล	ส-สถ 1598	สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล	วย. 1209	สุวิชญาณ์ เผอบ้านรมย์	วฟก.1093	งานอนุรักษ์พลังงาน	
รองผู้จัดการโครงการ			ยาบินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747	โชคชัย ชัดชาจ	สย.4522	วิศวกรงานระบบสื่อสาร		สรัญญา รัตนบัณฑิตสกุล	สก.3173
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556	วรชาติ นิลสำราญจิต	ส-สถ 3209	ดร.ไปรวัฒ ชัยเสรี	สย.7227	วิเศรษฐ์ อังสุรัตน์โกมล	วฟก.1129	วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย	
จักรพงษ์ มณีบันดี		ว-สน. 13	สุภัคธิกิจ จัตวเมธี	ส-สถ 3366	บพลล จิวาม	สย.9021	วิศวกรงานระบบเครื่องกล		อรรณพ กิจชุจี	วก.900
เลิศฤทธิ์ นิธิไชย		ว-สห. 18	ศุภฤกษ์ นรพงษ์	ภ-สถ 15242	ภูมิสถาปนิก		สมจินต์ ติสวัสดิ์	วก.941	ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง	
ชนินทร พุตอำพร		วย. 1935	รักพิณา นามไพโรจน์	ภ-สถ 19909	เลิศฤทธิ์ นิธิไชย	ว-สห. 18	งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร			
เกษา ธีระโกเมน		วก.500.วส.56	งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์		เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา	ส-สห. 6	อุดม หงษ์ประธานพร	สย.7267	ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว	
			จักรพงษ์ มณีบันดี	ว-สน 13	ภาวิณี โพธานรักษ์	ส-สห. 85	อรรถวุฒิ กองสวสนะ	ภย.22322	ผศ.ดร. ชนิกานต์ ชิมประยูร	
			ศิริกัญยา ชุ่มเชยกลิ่น		พุฒิชัย โรจน์ทวีทักษ์	ภ-สห. 8	งานออกแบบแสงสว่าง		อนุชิต พึ่งกล่อม	
			เกริ่งยงค์ จรญศรีสวัสดิ์	ภ-สน 1465	ยเนศวร แพร์ตนติลก	ภ-สห. 580	ดร. วรรณภา พิมพ์วิชิยกุล	ภสถ. 2956	ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

ชื่อแบบ :

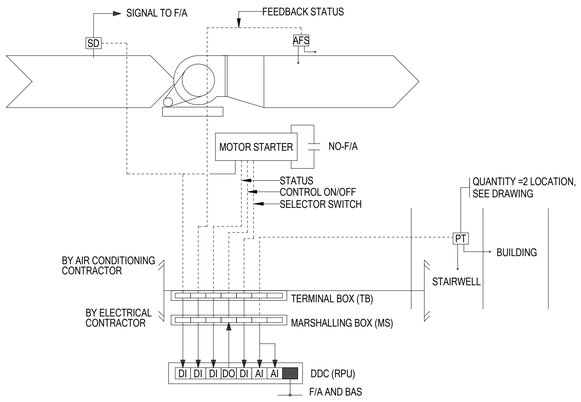
ไดอะแกรมระบบอัดอากาศสำหรับบันไดหนีไฟ และโถงลิฟต์พนักงานดับเพลิง ส่วนที่1

เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : NTS.
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-02-0002	

SIZE : A1 - 84.1 x 58.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

CORE E3



CONTROL DIAGRAM FOR PRESSURIZED FAN

NOTE :

1. TERMINAL BOX, MARSHALLING BOX AND DDC SHALL HAVE AT LEAST 20% SPARE.
2. THIS IS TO BE READ IN CONJUNCTION WITH OTHER RELEVANT DRAWINGS, SEQUENCE OF OPERATION AND SPECIFICATION.
3. FAN TYPE TO BE REFER TO EQUIPMENT SCHEDULE

หมายเหตุ :

- กำหนดผลต่างความดันภายในบันไดหนีไฟ
  และโถงลิฟท์ดับเพลิง เทียบกับโถงทางเดิน เท่ากับ 40 ปาสคาล
- พัดลมอัดอากาศจะถูกตัดการทำงานทันที เมื่อ SMOKE DETECTOR
  ตรวจจับควันในห้องเครื่องพัดลมอัดอากาศ
- สายไฟฟ้าและสายควบคุมสำหรับระบบอัดอากาศ บันไดหนีไฟ
  และระบบระบายควัน ที่ไม่ได้เดินอยู่ในช่องท่อที่ทนไฟได้
  จะต้องป้ายแบบทนไฟได้ ไม่น้อยกว่า 2 ชั่วโมง

ความต้องการของระบบและการควบคุมการทำงาน

1. พัดลมอัดอากาศและระบบควบคุมจะรับไฟฟ้าจาก Emergency Power
2. เมื่อเกิดไฟไหม้จริง พัดลมอัดอากาศจะทำงานขึ้นเองโดยอัตโนมัติ (Auto Start) เพื่อส่งลมเข้าบันไดหนีไฟ
3. อุปกรณ์ควบคุมความดัน (PT) ควบคุมความดันภายในบันไดหนีไฟระหว่าง 40-50 Pa
4. อุปกรณ์ตรวจจับควันชนิดท่อ (SD) ตรวจจับควันที่ท่อมอากาศหน้าเข้า
   1. กรณี SD ตรวจจับได้ว่าไม่มีควัน พัดลมจะยังคงทำงานต่อไป
   2. กรณี SD ตรวจจับได้ว่ามีควัน พัดลมจะหยุดทำงาน แต่ Power ยังคง Hold
   ไว้จนกว่า SD ตรวจจับได้ว่าไม่มีควันอีกพัดลมจึงกลับมาทำงานใหม่
5. พัดลมจะยังคงทำงานตลอดไป จนกว่าจะได้รับคำสั่งให้หยุดทำงานแบบ Manual Stop เท่านั้น
6. พัดลมต้องมีระบบตั้งการทำงานแบบควบคุมด้วยมือ(Manual Activation) และระบบตั้งการพิเศษด้วยมือ (Manual Override)

สำหรับการสั่งให้พัดลมอัดอากาศ ทำงานอีกครั้งหลังจากระบบควบคุมอัตโนมัติหรือควบคุมด้วยมือหยุดทำงานแล้ว โดยชุดอุปกรณ์สั่งการอยู่ที่ห้อง Command Center

ไดอะแกรมระบบอัดอากาศสำหรับบันไดหนีไฟ และโถงลิฟต์พนักงานดับเพลิง ส่วนที่ 2

เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งเอนจิเนียริ่งแอนด์แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดี จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวงจันทร์
แขวง บวงจันทร์ เขตป้อมปราบ กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ			สถาปนิก			วิศวกรโครงสร้าง			วิศวกรงานระบบไฟฟ้า			วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491	จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556	น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์		วส.1108	เจริญชัย เลิศมนทิจ		วฟก.1100	ไวทูร เผอบ้านรมย์		สส.106
			กฤษฎา พนิตโกศล		ส-สถ 1598	สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล		วย. 1209	สุวิชญาณ์ เผอบ้านรมย์		วฟก.1093	งานอนุรักษ์พลังงาน		
รองผู้จัดการโครงการ			ยาบินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747	โชคชัย ชัดชจร		สย.4522	วิศวกรงานระบบสื่อสาร			สรัญญา รัตนบัณฑิตสกุล		สก.3173
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556	วรชาติ นิลสำราญจิต		ส-สถ 3209	ดร.ปิยวัฒร ชัยเสรี		สย.7227	วิเศรษฐ์ อังสุรัตนโกมล		วฟก.1129	วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
จักรพงษ์ มณีบันดี		ว-สน. 13	สุภัคกิจ อัศวเมฆี		ส-สถ 3366	บพลต วิ้งวาม		สย.9021	วิศวกรงานระบบเครื่องกล			อรรณพ กิจขจี		วก.900
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18	ศุภฤกษ์ นรพงษ์		ภ-สถ 15242	ภูมิสถาปนิก			สมจินต์ ติสวัสดิ์		วก.941	ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง		
ชนินทร พุดอำพร		วย. 1935	รักษิณา นามไพโรจน์		ภ-สถ 19909	เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18	งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร					
เกษา ธีระโกเมน		วก.500.วส.56	งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์			เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา		ส-ภส. 6	อุดม หงษ์ประธานพร		สย.7267	ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
			จักรพงษ์ มณีบันดี		ว-สน 13	ภาวิณี โพธานรักษ์		ส-ภส. 85	อรรถวุฒิ กองสวสนะ		ภย.22322	ผศ.ดร. ชนิภาวดี ธีมประยูร		
			ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น			พุฒิชัย โรจน์ทวีทักษ์		ภ-ภส. 8	งานออกแบบแสงสว่าง			อนุชิต พึ่งกล่อม		
			เกริ่งยงค์ จรญศรีสวัสดิ์		ภ-สน 1465	ยเนศวร แพร์ตนติลก		ภ-ภส. 580	ดร. วรรณภา พิมพ์วิชิยกุล		ภสถ. 2956	ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

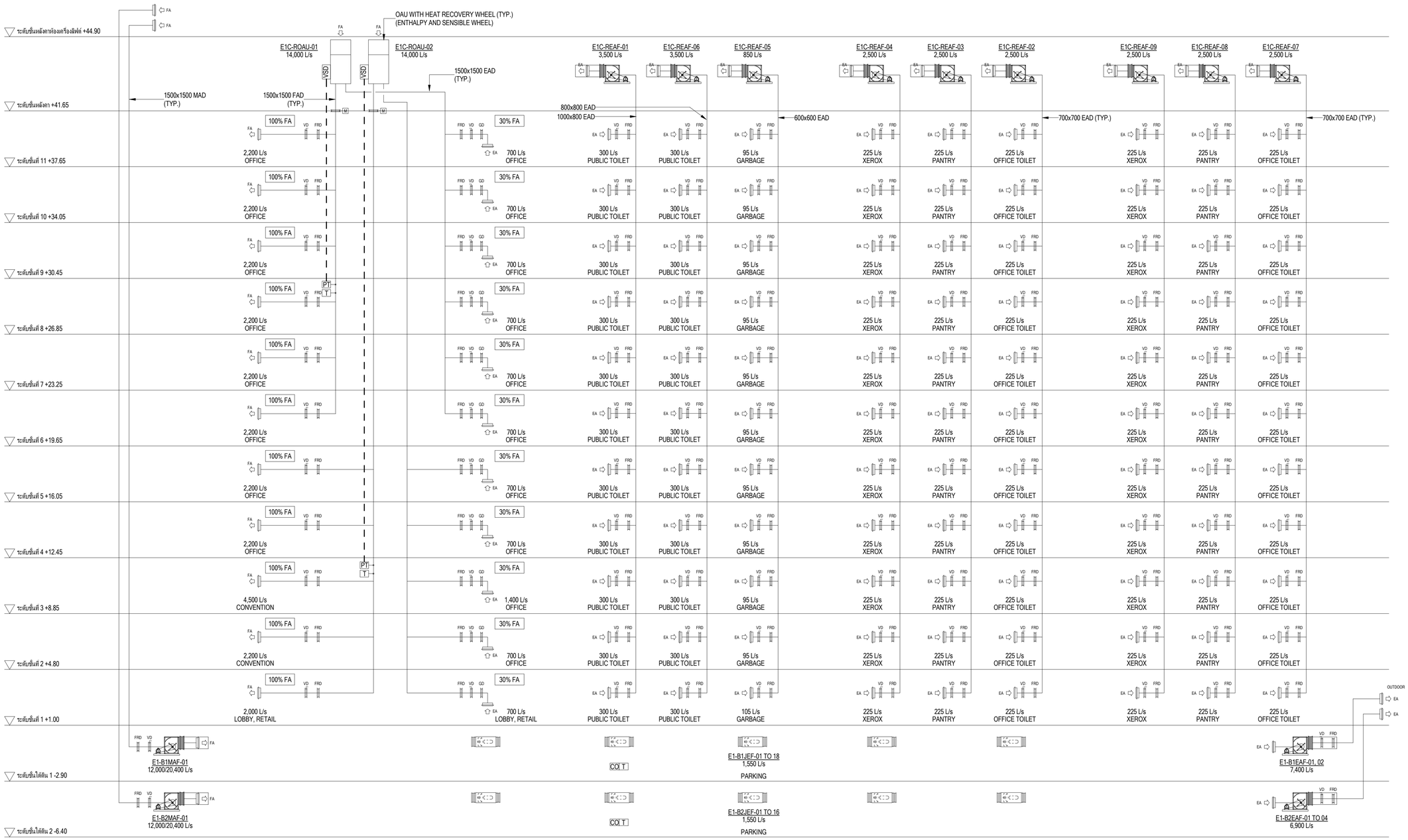
ชื่อแบบ :

ไดอะแกรมระบบอัดอากาศสำหรับบันไดหนีไฟ
และโถงลิฟต์พนักงานดับเพลิง ส่วนที่2

เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : NTS.
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-02-0003	

SIZE: A1 - 84.1 x 58.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



NOTE :
CAV : CONSTANT AIR VOLUME
VAV : VARIABLE AIR VOLUME

CORE E1

ไดอะแกรมระบบเติมอากาศบริสุทธิ์ และระบายอากาศ ส่วนที่ 1

NOTE :
1. แบบไดอะแกรมระบบเติมอากาศบริสุทธิ์ และระบายอากาศ เป็นแบบแสดงเชิงSCHEMATIC เฉพาะ Main Riser ปริมาณลม รายละเอียดเพิ่มเติม และระบบระบายอากาศสำหรับพื้นที่อื่นๆ ดูจากแบบแปลนระบบเติมอากาศ และระบายอากาศ
2. พัดลมระบายอากาศพื้นที่จอดรถชั้นใต้ดิน ในสภาวะปกติกำหนดอัตราการระบายอากาศที่ 6 ACH (ปริมาณลมด้วหน้าของพัดลม) ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ กำหนดอัตราการระบายอากาศที่ 10 ACH (ปริมาณลมด้วหลังของพัดลม)
3. อุปกรณ์ตรวจวัด CO สำหรับวัดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์กำหนดไว้ไม่เกิน 35 ppm นานต่อเนื่องเกินหนึ่งชั่วโมง และต้องไม่เกิน 120 ppm ไม่ว่าเวลาใดๆ หากเกินจากที่กำหนดให้สั่งพัดลมทำงานโดยตรวจวัดที่ระดับความสูงจากพื้น 0.90 ถึง 1.20 เมตร
4. อุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิ T กำหนดให้อุณหภูมิไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส หากเกินจากที่กำหนดให้สั่งพัดลมทำงาน
5. พื้นที่ตรวจสอบไม่เกิน 1000 ตารางเมตรต่ออุปกรณ์ตรวจวัด 1 เครื่อง

เจ้าของโครงการ
บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๔๐ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ
TEAM GROUP
บริษัท ทีม คอนซัลติ้งเอนจิเนียริ่งแอนด์แมนเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด
เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตป้อมปราบฯ กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ
GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM
เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณีบันดี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิติไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วย. 1935
เกษา ธีระโกเมน		วก.500,วส.56

สถาปนิก	
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์	ว-สถ 556
กฤษฎา พนิตโกศล	ส-สถ 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต	ส-สถ 3209
สุภัคภิกิจ จิตวเมฬี	ส-สถ 3366
ศุภฤกษ์ นรพงษ์	ภ-สถ 15242
รักพิณา นามไพโรจน์	ภ-สถ 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์	
จักรพงษ์ มณีบันดี	ว-สน 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น	
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์	ภ-สน 1465

วิศวกรโครงสร้าง	
น.อ. ชาญชัย จันทรวัตน์	วย.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล	วย. 1209
โชคชัย จัตชจร	สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยแสวี	สย.7227
นพดล จ้างวาน	สย.9021
ภูมิสถาปนิก	
เลิศฤทธิ์ นิติไชโย	ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา	ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์	ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีพิทักษ์	ภ-ภส. 8
ยเนศวร แพร์ตนติลก	ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	
เจริญชัย เลิศมหทิร	วฟก.1100
สุวิรญาณ์ เมธนโรมย์	วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร	
วิเศรษฐ์ อิงสุวัตนโกมล	วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล	
สมจินต์ ติสวัสดิ์	วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร	
จุดม หงษ์ประธานทร	สย.7267
อรรถวุฒิ กองศาสนะ	ภย.22322
งานออกแบบแสงสว่าง	
ดร. วรรณภา พิมพ์วิชิยกุล	ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล	
ไวทูร เมธนโรมย์	สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน	
สรัญญา รัตนบันดิตสกุล	สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย	
อรรณพ กิจขจี	วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง	
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว	
ผศ.ดร ชนิกานต์ ชิ้มประยูร	
อนุชิต พึ่งกล่อม	
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

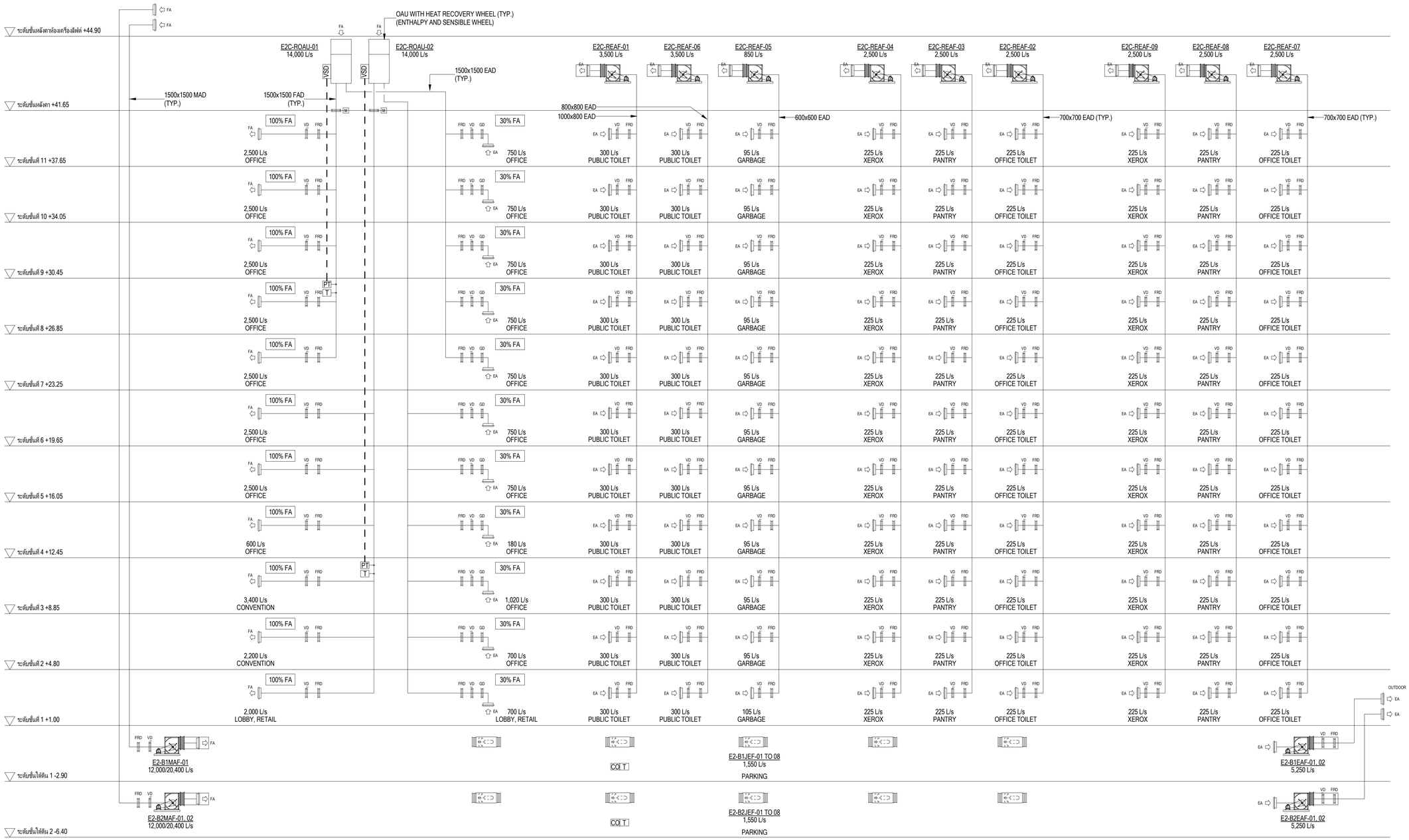
REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

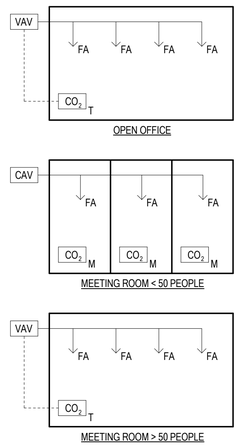
ชื่อแบบ :
ไดอะแกรมระบบเติมอากาศบริสุทธิ์ และระบายอากาศ ส่วนที่1

เขียนโดย : GCDT
ตรวจสอบโดย : GCDT | 22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT | มาตราส่วน : NTS.
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-02-0004

SIZE : A1 - 84.1 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM





NOTE :
CAV : CONSTANT AIR VOLUME
VAV : VARIABLE AIR VOLUME

CORE E2

ไดอะแกรมระบบเติมอากาศบริสุทธิ์ และระบายอากาศ ส่วนที่ 2

NOTE :
1. แบบไดอะแกรมระบบเติมอากาศบริสุทธิ์ และระบายอากาศ เป็นแบบแสดงเชิงSCHEMATIC เฉพาะ Main Riser ปริมาณลม รายละเอียดเพิ่มเติม และระบบระบายอากาศสำหรับพื้นที่อื่นๆ ดูจากแบบแปลนระบบเติมอากาศ และระบายอากาศ
2. พัดลมระบายอากาศพื้นที่จอดรถชั้นใต้ดิน ในสภาวะปกติกำหนดอัตราการระบายอากาศที่ 6 ACH (ปริมาณลมด้านหน้าของพัดลม) ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ กำหนดอัตราการระบายอากาศที่ 10 ACH (ปริมาณลมด้านหลังของพัดลม)
3. อุปกรณ์ตรวจวัด CO สำหรับวัดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอไซด์กำหนดไว้ไม่เกิน 35 ppm นานต่อเนื่องเกินหนึ่งชั่วโมง และต้องไม่เกิน 120 ppm ไม่ว่าเวลาใดๆ หากเกินจากที่กำหนดให้สั่งพัดลมทำงานโดยตรวจวัดที่ระดับความสูงจากพื้น 0.90 ถึง 1.20 เมตร
4. อุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิ T กำหนดให้อณหภูมิไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส หากเกินจากที่กำหนดให้สั่งพัดลมทำงาน
5. พื้นที่ตรวจสอบไม่เกิน 1000 ตารางเมตรต่ออุปกรณ์ตรวจวัด 1 เครื่อง

เจ้าของโครงการ	**ที่ปรึกษาบริหารโครงการ**	**ผู้ออกแบบ**	
บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210	TEAM GROUP บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจินียริ่งแอนด์แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด เลขที่ 151 ถนนบวรนิเวศ แขวง บวรนิเวศ เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10230 TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090	GCDT GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800 TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433	

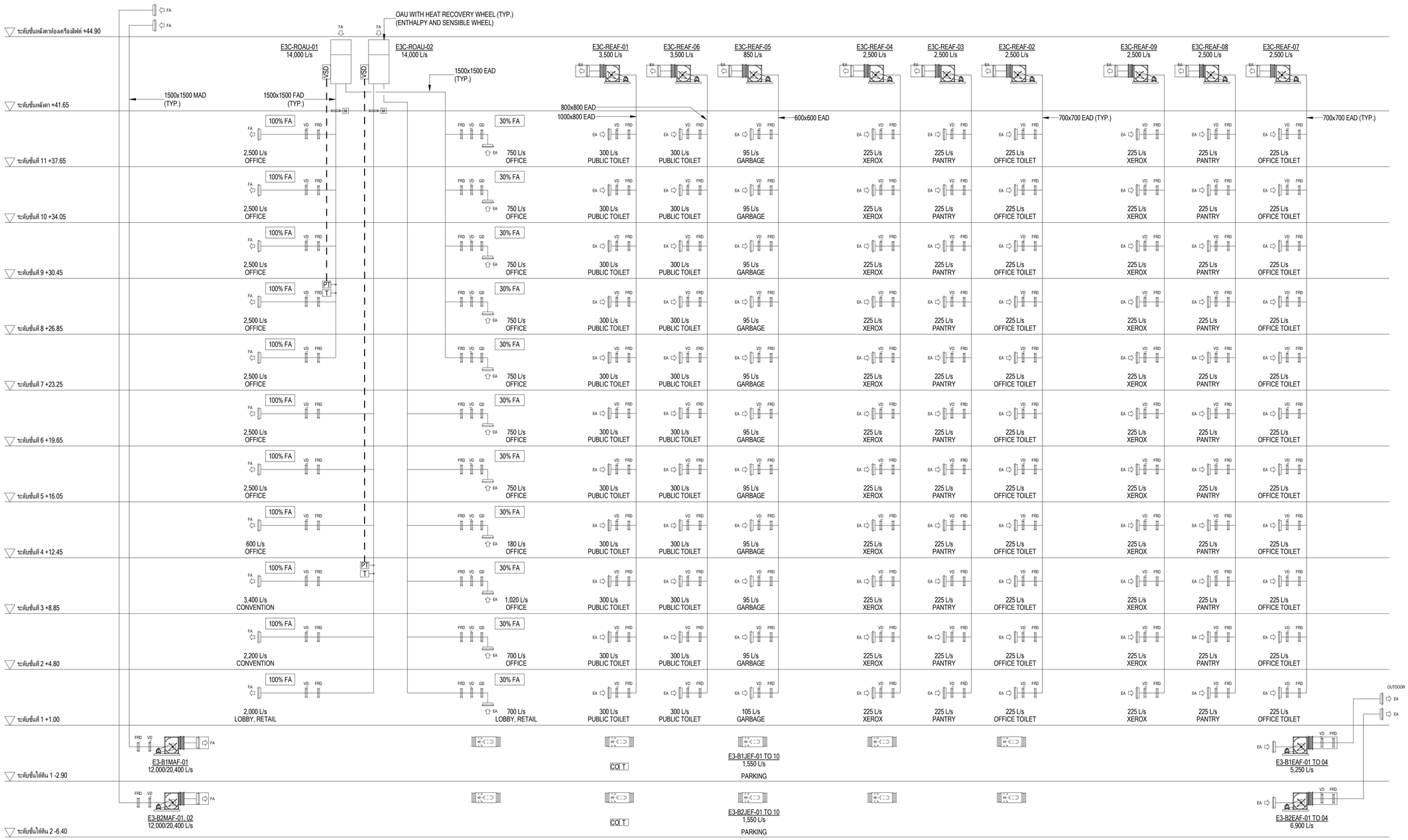
ผู้จัดการโครงการ		สถาปนิก		วิศวกรโครงสร้าง		วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล	
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์	ว-สถ 491	จัดชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์	ว-สถ 556	น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์	วย.1108	เจริญชัย เลิศมหกิจ	วฟก.1100	ไวทูร เมธมโนรมย์	ส.ส.106
		กฤษฎา หนิตโกศล	ส-สถ 1598	สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล	วย. 1209	ศุวิญาณ์ เมธมโนรมย์	วฟก.1093	งานอนุรักษ์พลังงาน	
รองผู้จัดการโครงการ		ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747	โชคชัย จัตนจร	สย.4522	วิศวกรงานระบบสื่อสาร		สรัญญา รัตนบัณฑิตสกุล	สก.3173
จัดรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์	ว-สถ 556	วรชาติ นิลสำราญจิต	ส-สถ 3209	ดร.ปิยวัชร ชัยเสรี	สย.7227	วิเศรษฐ์ อังสุรัตนโกมล	วฟก.1129	วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย	
จักรพงษ์ มณีบันดี	ว-สน. 13	สุภัคกิจ จัตวเมฆี	ส-สถ 3366	นพดล จิวงาม	สย.9021	วิศวกรงานระบบเครื่องกล		อรรณพ กิงขจี	วก.900
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย	ว-กส. 18	ศุภกฤษ์ นรพงษ์	ภ-สถ 15242	ภูมิสถาปนิก		สมจินต์ ติสวัสดิ์	วก.941	ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง	
ชนินทร พุดอำพร	วย. 1935	รักพิณา นามไพโรจน์	ภ-สถ 19909	เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย	ว-ภส. 18	งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร			
เกษา ธีระโกเมน	วก.500,วส.56	งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์		เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา	ส-ภส. 6	จุฬม หงษ์ประธานพร	สย.7267	ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว	
		จักรพงษ์ มณีบันดี	ว-สน 13	ภาวิณี โพธานุรักษ์	ส-ภส. 85	อรรถวุฒิ กองศาสนะ	ภย.22322	ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชิ้มประยูร	
		ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น	ภ-สน 8	พุฒิชัย โรจน์ทวีพิทักษ์	ภ-ภส. 8	งานออกแบบแสงสว่าง		อนุชิต พึ่งกล่อม	
		เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์	ภ-สน 1465	ยเนศวร แพร์ดนติลก	ภ-ภส. 580	ดร. วรรณภา พิมพ์วิชระกุล	ภสถ. 2956	ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747

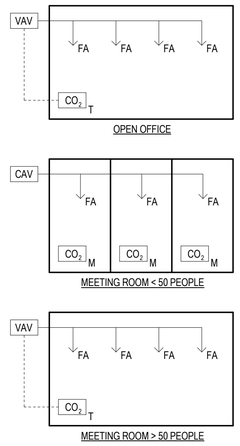
ชื่อโครงการ :	โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)		
ชื่อแบบ :	ไดอะแกรมระบบเติมอากาศบริสุทธิ์ และระบายอากาศ ส่วนที่2	เขียนโดย : GCDT	
		ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
		อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : NTS.
		เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-02-0005	

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

SIZE: A1 - 84 x 594 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM





NOTE :
CAV : CONSTANT AIR VOLUME
VAV : VARIABLE AIR VOLUME

CORE E3

ไดอะแกรมระบบเติมอากาศบริสุทธิ์ และระบายอากาศ ส่วนที่ 3

NOTE :
1. แบบไดอะแกรมระบบเติมอากาศบริสุทธิ์ และระบายอากาศ เป็นแบบแสดงเชิงSCHEMATIC เฉพาะ Main Riser ปริมาณลม รายละเอียดเพิ่มเติม และระบบระบายอากาศสำหรับพื้นที่อื่นๆ ดูจากแบบแปลนระบบเติมอากาศ และระบายอากาศ
2. พัดลมระบายอากาศพื้นที่จอดรถชั้นใต้ดิน ในสภาวะปกติกำหนดอัตราการระบายอากาศที่ 6 ACH (ปริมาณลมด้วหน้าของพัดลม) ในกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้ กำหนดอัตราการระบายอากาศที่ 10 ACH (ปริมาณลมด้วหลังของพัดลม)
3. อุปกรณ์ตรวจวัด CO สำหรับวัดความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์กำหนดไว้ไม่เกิน 35 ppm นานต่อเนื่องเกินหนึ่งชั่วโมง และต้องไม่เกิน 120 ppm ไม่ว่าเวลาใดๆ หากเกินจากที่กำหนดให้สั่งพัดลมทำงานโดยตรวจวัดที่ระดับความสูงจากพื้น 0.90 ถึง 1.20 เมตร
4. อุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิ T กำหนดให้อุณหภูมิไม่เกิน 40 องศาเซลเซียส หากเกินจากที่กำหนดให้สั่งพัดลมทำงาน
5. พื้นที่ตรวจสอบไม่เกิน 1000 ตารางเมตรต่ออุปกรณ์ตรวจวัด 1 เครื่อง

เจ้าของโครงการ
บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๔๐ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ
TEAM GROUP
บริษัท ทีม คอนซัลติ้งเอนจิเนียริ่งแอนด์แมนเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด
เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตปิงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ
GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM
เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ			สถาปนิก			วิศวกรโครงสร้าง			วิศวกรงานระบบไฟฟ้า			วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491	จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556	น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์		วภ.1108	เจริญชัย เลิศมหทิร		วฟก.1100	ไวทูร เมธมโนรมย์		สส.106
			กฤษฎา พนิตโกศล		ส-สถ 1598	สุรพงศ์ ศิริวิรยกุล		วย. 1209	สุวิรญาณ์ เมธมโนรมย์		วฟก.1093	งานอนุรักษ์พลังงาน		
รองผู้จัดการโครงการ			ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747	โชคชัย รัตขจร		สย.4522	วิศวกรงานระบบสื่อสาร			สรัญญา รัตนบัณฑิตกุล		สก.3173
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556	วรชาติ นิลสำราญจิต		ส-สถ 3209	ดร.วิโยวัรช ชัยแสวี		สย.7227	วิเศรษฐ์ อิงสุวัฒนโกมล		วฟก.1129	วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
จักรพงษ์ มณีบันดี		ว-สน. 13	สุภัคภิกิจ จัตวเมฆี		ส-สถ 3366	นพดล จ้วงาม		สย.9021	วิศวกรงานระบบเครื่องกล			อรรณพ กิจชุจี		วก.900
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18	ศุภกฤษ์ นรพงษ์		ภ-สถ 15242	ภูมิสถาปนิก			สมจินต์ ติสวัสดิ์		วก.941	ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง		
ชนินทร พุดอำพร		วย. 1935	รักพินิจา นามไพโรจน์		ภ-สถ 19909	เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18	งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร					
เกษา ธีระโกเมน		วก.500,วส.56	งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์			เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา		ส-ภส. 6	จุดม หงษ์ประธานพร		สย.7267	ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
			จักรพงษ์ มณีบันดี		ว-สน 13	ภาวิณี โพธานุรักษ์		ส-ภส. 85	อรรถวุฒิ กองศาสนะ		ภย.22322	ผศ.ดร ชนิกานต์ ชิ่มประยูร		
			ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น			พุฒิชัย โรจน์ภวิทักษ์		ภ-ภส. 8	งานออกแบบแสงสว่าง			อนุชิต พึ่งกล่อม		
			เกริงยศ จรูญศรีสวัสดิ์		ภ-สน 1465	ยเนศวร แพร์ตนติลก		ภ-ภส. 580	ดร. วรรณภา พิมพ์วิรัยกุล		ภสถ. 2956	ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

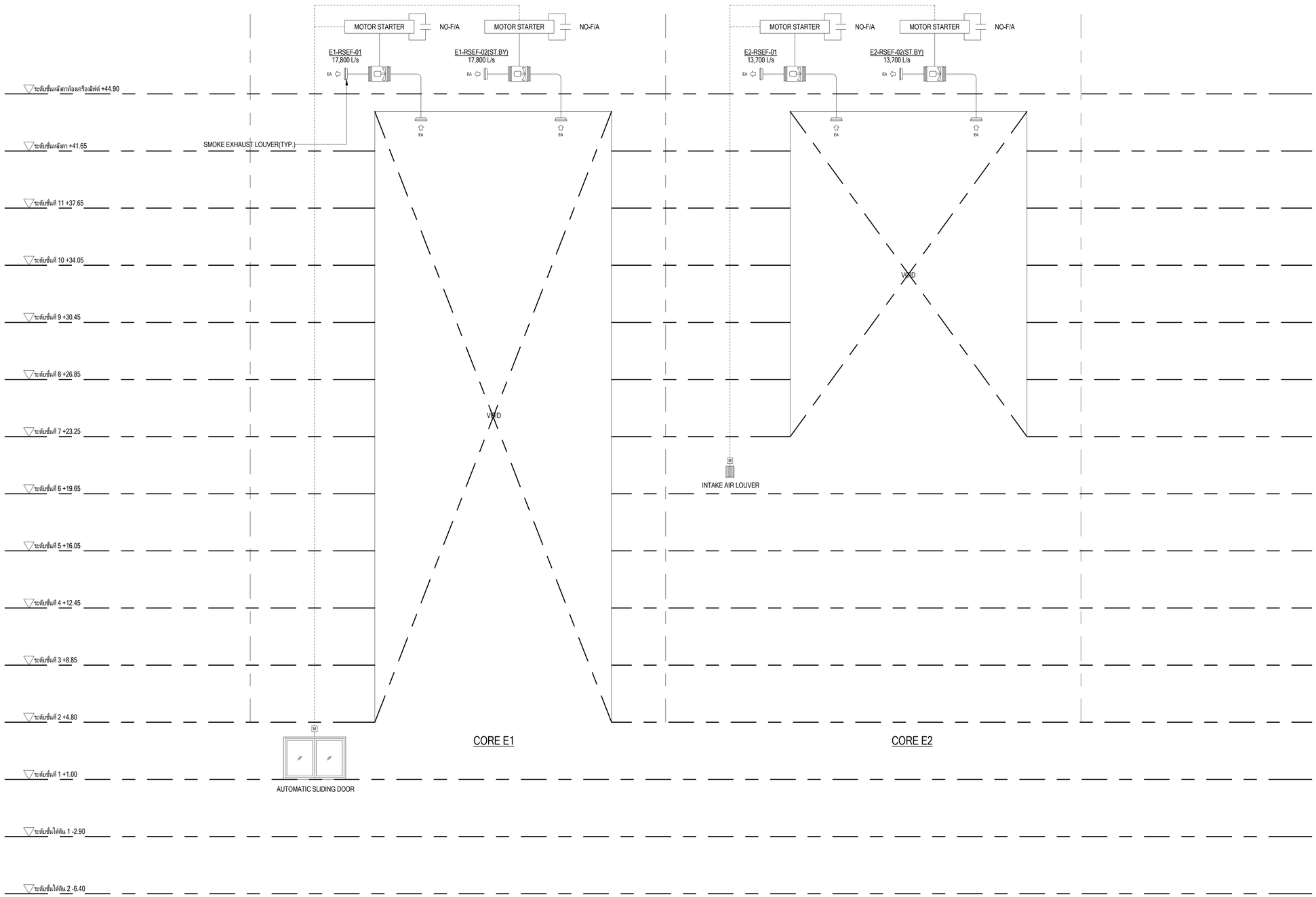
REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

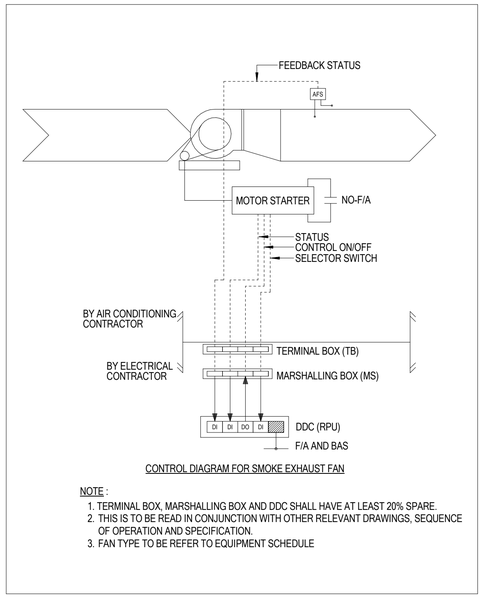
ชื่อแบบ :
ไดอะแกรมระบบเติมอากาศบริสุทธิ์ และระบายอากาศ ส่วนที่3

เขียนโดย : Author
ตรวจสอบโดย : Checker
22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : Approver
มาตราส่วน : NTS.
เลขที่แบบ :
GCC-C1-E-AC-02-0006

SIZE : A1 - 84.1 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM





CONTROL DIAGRAM FOR SMOKE EXHAUST FAN

NOTE :
1. TERMINAL BOX, MARSHALLING BOX AND DDC SHALL HAVE AT LEAST 20% SPARE.
2. THIS IS TO BE READ IN CONJUNCTION WITH OTHER RELEVANT DRAWINGS, SEQUENCE OF OPERATION AND SPECIFICATION.
3. FAN TYPE TO BE REFER TO EQUIPMENT SCHEDULE

ไดอะแกรมระบบระบายควัน

เจ้าของโครงการ	ที่ปรึกษาบริหารโครงการ	ผู้ออกแบบ
บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210	บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจินียริ่งแอนด์แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด เลขที่ 151 ถนนบวรจันทร์ แขวง บวรจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230 TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090	GCDT GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800 TEL.. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ			สถาปนิก			วิศวกรโครงสร้าง			วิศวกรงานระบบไฟฟ้า			วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ. 491	จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ. 556	น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์		ชย.1108	เจริญชัย เลิศมหกิจ		วฟก.1100	ไวฑูร เมธมโนรมย์		สส.106
			กฤษฎา หนิตโกศล		ส-สถ. 1598	สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล		วย. 1209	สุวิชญาณ์ เมธมโนรมย์		วฟก.1093	งานอนุรักษ์พลังงาน		
รองผู้จัดการโครงการ			ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747	โชคชัย รัตนจร		สย.4522	วิศวกรงานระบบสื่อสาร			สรัญญา รัตนบัณฑิตสกุล		สก.3173
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ. 556	วรชาติ นิลสำราญจิต		ส-สถ 3209	ดร.ปิยวัชร ชัยเสวี		สย.7227	วิเศรษฐ์ อังสุรัตน์โกมล		วฟก.1129	วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
จักรพงษ์ มณีบันดี		ว-สน. 13	สุภัคร์กิจ อัศวเมฆี		ส-สถ 3366	นพดล จ้งวาม		สย.9021	วิศวกรงานระบบเครื่องกล			อรรณพ กิ่งชจี		วก.900
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18	ศุภฤกษ์ บรพงษ์		ภ-สถ 15242	ภูมิสถาปนิก			สมจินต์ ติสวัสดิ์		วก.941	งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร		
ชนินทร พุดอำพร		วที. 1935	รักพิณา นวมไพโรจน์		ภ-สถ 19909	เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18				ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง		
เกษา ธีระโกเมน		วก.500,วส.56	งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์			เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา		ส-ภส. 6	อุดม หงษ์ประธานพร		สย.7267	ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
			จักรพงษ์ มณีบันดี		ว-สน 13	ภาวิณี โพธานุรักษ์		ส-ภส. 85	อรรถวุฒิ กองสาสนะ		ภย.22322	ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชื่มประยูร		
			ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น			พุฒิชัย โรจน์ทวีพิทักษ์		ภ-ภส. 8				อนุชิต ฟื้งกล่อม		
			เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์		ภ-สน 1465	ยเนศวร แพร้ดนติลก		ภ-ภส. 580	งานออกแบบแสงสว่าง			ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747
									ดร. วรรณภา พิมพ์ทวีระกุล		ภสถ. 2956			

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

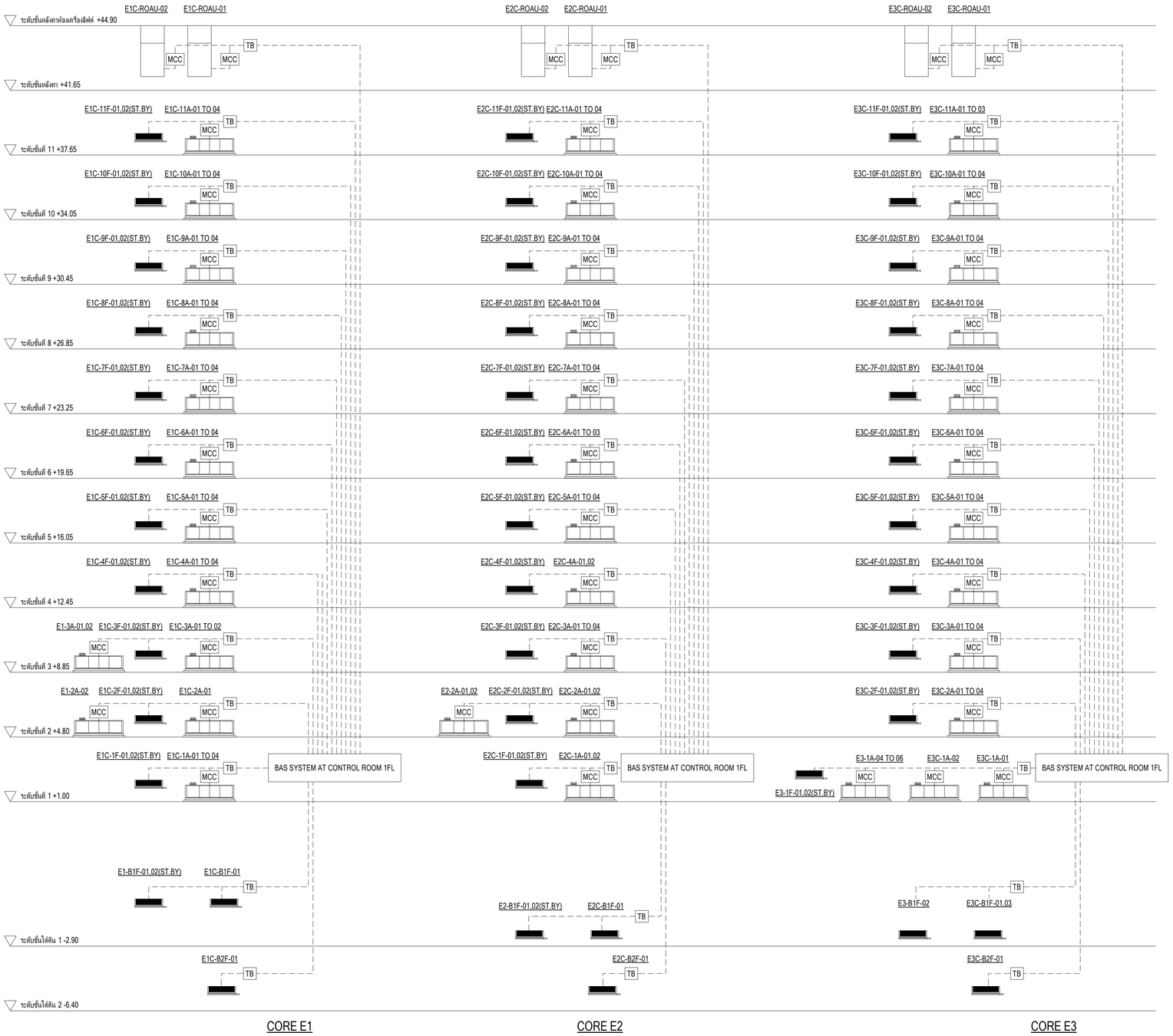
ชื่อแบบ :

ไดอะแกรมระบบระบายควันโถงกลาง

เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : NTS.
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-02-0007	

SIZE: A1 - 84 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



ไดอะแกรมควบคุมเครื่องปรับอากาศ

เจ้าของโครงการ	ที่ปรึกษาบริหารโครงการ	ผู้ออกแบบ
บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210	TEAM GROUP บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนด์เอนจิเนียริงแอนด์เมนเทนแนนซ์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด เลขที่ 151 ถนนบวรจันทร์ แขวง บวรจันทร์ เขตป้อมปราบฯ กรุงเทพฯ 10230 TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090	GCDT GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800 TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
นัครชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิติไชย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วท. 1935
เกชา ธีระโกเมน		วก.500,วส.56

สถาปนิก		
นัครชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
กฤษฎา พนิตโกศล		ส-สถ 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต		ส-สถ 3209
สุภัครักิจ อัศวเมษี		ส-สถ 3366
ศุภฤกษ์ บรพงษ์		ภ-สถ 15242
รักพิณา บวมไพโรจน์		ภ-สถ 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์		
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น		
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์		ภ-สน 1465

วิศวกรโครงสร้าง		
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์		ชย.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล		วย. 1209
โชคชัย จัตชจร		สย.4522
ดร.ปิยะวัฒร ชัยเสรี		สย.7227
นพดล จึงวาม		สย.9021
ภูมิสถาปนิก		
เลิศฤทธิ์ นิติไชย		ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา		ส-ภส. 6
ภาวินี โพธานุรักษ์		ส-ภส. 85
พุฒิชัย ไชจน์รีพิทักษ์		ภ-ภส. 8
ธเนศวร แพร้ดนติยก		ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		
เจริญชัย เลิศมหกิจ		วฟก.1100
สุวิธญาณ์ เมธมโนรมย์		วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร		
วิเศรษฐ์ อังสุรัตนโกมล		วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล		
สมจินต์ ติสวัสดิ์		วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร		
อุดม หงษ์ประธานทร		สย.7267
อรรถวุฒิ กองสาสนะ		ภย.22322
งานออกแบบแสงสว่าง		
ดร. วรรณา พิมพ์วิริยะกุล		ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ไวทูร เมธมโนรมย์		สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน		
สรัญญา รัตนบัณฑิตสกุล		สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
อรรณพ กิ่งชนี		วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง		
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชิมประยูร		
อนุชิต พึ่งกล่อม		
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

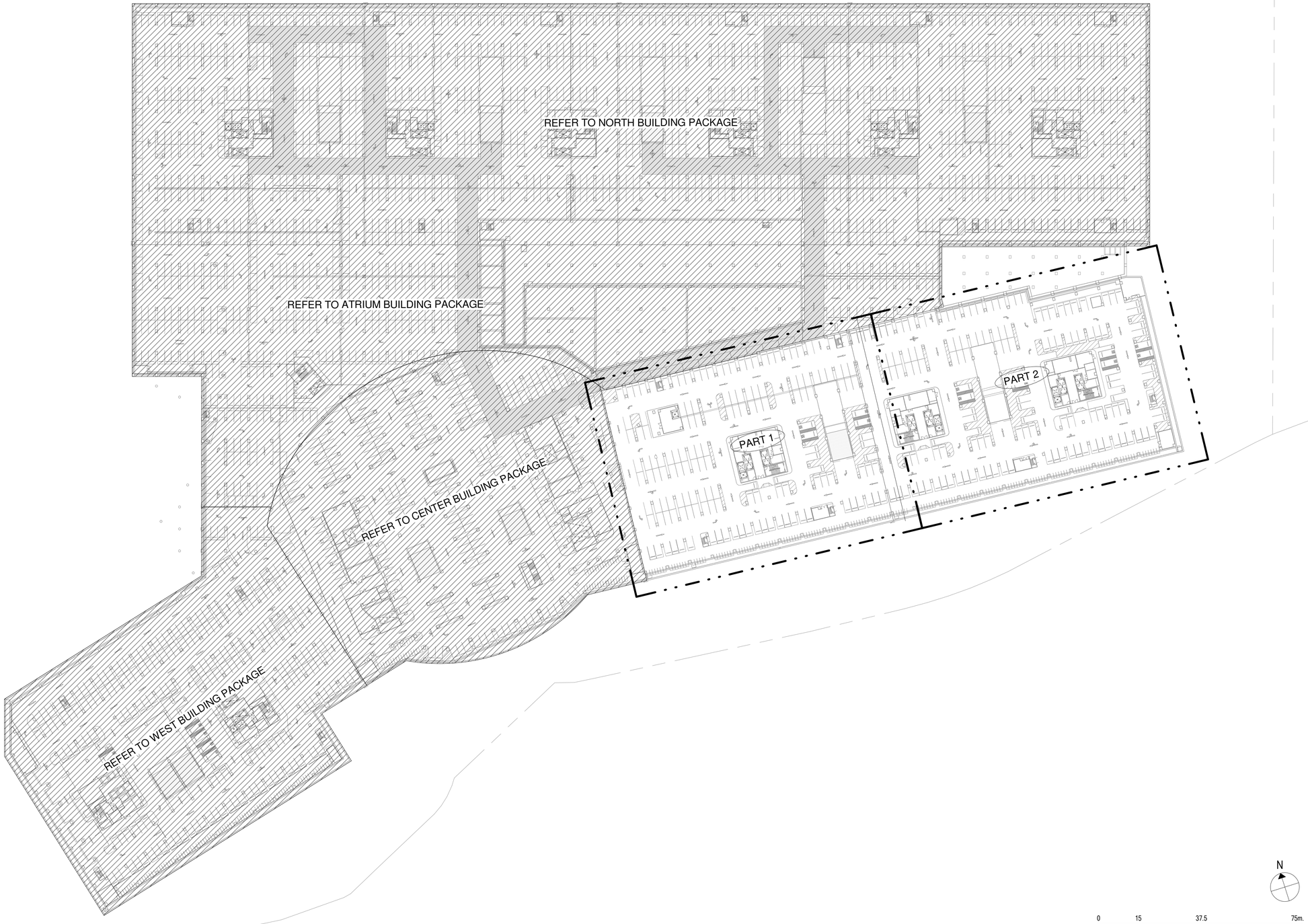
ชื่อแบบ :

ไดอะแกรมควบคุมเครื่องปรับอากาศ

เขียนโดย : Author	
ตรวจสอบโดย : Checker	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : Approver	มาตราส่วน : NTS.
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-02-0008	

SIZE: A1 - 84 x 594 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งเอนจิเนียริ่งแอนด์แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตป้อมปราบ กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ			สถาปนิก			วิศวกรโครงสร้าง			วิศวกรงานระบบไฟฟ้า			วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491	จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556	น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์		วส.1108	เจริญชัย เลิศมหกิจ		วฟก.1100	ไวฑูร เมธมโนรมย์		สส.106
			กฤษฎา พนิตโกศล		ส-สถ 1598	สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล		วย. 1209	สุวิชญาณ์ เมธมโนรมย์		วฟก.1093	งานอนุรักษ์พลังงาน		
			ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747	โชคชัย ชัดชจร		สย.4522				สรัญญา รัตนนัณติสกุล		สถ.3173
รองผู้จัดการโครงการ			วรชาติ นิลสำราญจิต		ส-สถ 3209	ดร.ปิยวัชร ชัยเสรี		สย.7227	วิศวกรงานระบบสื่อสาร			วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556	สุภัคร์กิจ ตัศวเมธี		ส-สถ 3366	นพดล จิ่งงาม		สย.9021	วิเศรษฐ์ อังสุรัตน์โกมล		วฟก.1129	ธรรณพ กิ่งชจี		วก.900
จักรพงษ์ มณีปันตี		ว-สน. 13	ศุภกฤษ์ บรพงษ์		ภ-สถ 15242	ภูมิสถาปนิก			วิศวกรงานระบบเครื่องกล			ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง		
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-กส. 18	ชนินทร ทุตอำพร		ภ-สถ 19909	สมจินต์ ติตวัสดิ์		วก.941						
ชนินทร ทุตอำพร		วย. 1935	รักษิณา นามไพโรจน์			เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-กส. 18	งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร					
เกษา ธีระโกเมน		วก.500.วส.56	งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์			เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา		ส-กส. 6	จุตม หงษ์ประธานพร		สย.7267	ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
			จักรพงษ์ มณีปันตี		ว-สน 13	ภาวิณี โพธานรักษ์		ส-กส. 85	อรธญาติ กองศวสนะ		ภย.22322	ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชิ้มประยูร		
			ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น			พณิชัย โรจน์ทวีทักษ์		ภ-กส. 8	งานออกแบบแสงสว่าง			อนุชิต พึ่งกล่อม		
			เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์		ภ-สน 1465	ธเนศวร แพร์ตนติลก		ภ-กส. 580	ดร. วรรณภา พิมพ์วิริยะกุล		ภสถ. 2956	ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

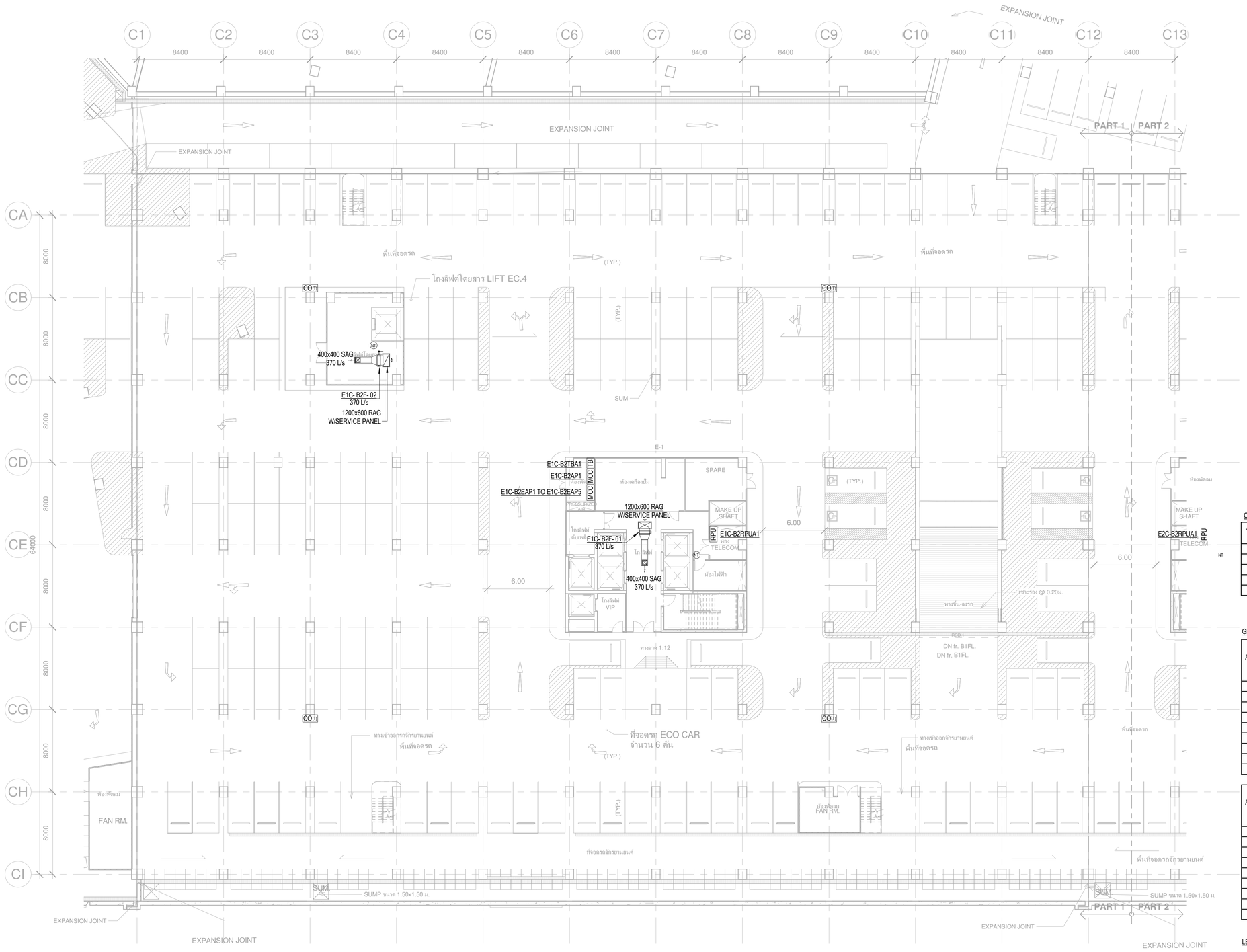
ชื่อแบบ :

แบบแปลน สำหรับชั้นใต้ดิน 2

เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : 1:750
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-03-0001	

SIZE : A1 = 841 x 594 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



CAV / VAV DUCT SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	INLET ROUND AIR DUCT	OUTLET RECTANGULAR DUCT
1 - 400	ø300	400x250
401 - 600	ø350	500x250
601 - 800	ø400	600x300

GRILLE & REGISTER SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	FAR, EAR (V=2.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	150x150	150x150
	(200x150)	
36 - 75	200x200	250x200
	(300x150)	
76 - 150	300x300	300x250
	(300x250)	
151 - 300	400x400	300x250
	(600x300)	
346 - 400	600x450	450x300

AIR FLOW RATE (L/s)	TAG (V=1.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	200x200	150x150
	(200x150)	
36 - 75	250x250	250x200
	(300x200)	
76 - 150	350x350	250x200
	(500x250)	
151 - 300	500x500	300x250
	(600x300)	
346 - 400	750x450	450x300

LEGEND

NT — NETWORK THERMOSTAT

NT FOR GC — GROUP CONTROL NETWORK THERMOSTAT

เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งเอนจิเนียริ่งแอนด์แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดับ จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ชีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์	ว-สถ 491	

รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์	ว-สถ 556	
จักรพงษ์ มณิปันดี	ว-สน. 13	
เลิศฤทธิ์ นิธิไชย	ว-ภส. 18	
ชนินทร พุดอำพร	วย. 1935	
เกชา ธีระโกเมน	วก.500.วส.56	

สถาปนิก		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์	ว-สถ 556	
กฤษฎา พนิตโกศล	ส-สถ 1598	
ยานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747	
วรชาติ นิลสำราญจิต	ส-สถ 3209	
สุภัครภิจ จัตวเมฆี	ส-สถ 3366	
ศุภฤกษ์ นรพงษ์	ภ-สถ 15242	
รักษิณา นามไพโรจน์	ภ-สถ 19909	
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์		
จักรพงษ์ มณิปันดี	ว-สน 13	
ศิริกันยา ซุ่มเชยกลิ่น		
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์	ภ-สน 1465	

วิศวกรโครงสร้าง		
น.อ. ชาญชัย จันทรัตน์	วย.1108	
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล	วย. 1209	
โชคชัย จัตขจร	สย.4522	
ดร.ปิยวัชร ชัยเสรี	สย.7227	
นพดล วิงวาม	สย.9021	
ภูมิสถาปนิก		
เลิศฤทธิ์ นิธิไชย	ว-ภส. 18	
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา	ส-ภส. 6	
ภาวิณี โพธานุรักษ์	ส-ภส. 85	
พุฒิชัย โรจน์ทวีพิทักษ์	ภ-ภส. 8	
ยเนศวร แพร์ตนติลก	ภ-ภส. 580	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		
เจริญชัย เลิศมหทิจ	วฟก.1100	
สุวิชญาณ์ เมธมโนรมย์	วฟก.1093	
วิศวกรงานระบบสื่อสาร		
วิเศรษฐ์ อิงสุรัตน์โกมล	วฟก.1129	
วิศวกรงานระบบเครื่องกล		
สมจินต์ ติสวัสดิ์	วก.941	
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร		
อุดม หงษ์ประธานพร	ส.7267	
อรรถวุฒิ กองศาสนะ	ภย.22322	
งานออกแบบแสงสว่าง		
ดร. วรรณภา พิมพ์วิชิระกุล	ภสถ. 2956	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ไวทูร เมธมโนรมย์	สส.106	
งานอนุรักษ์พลังงาน		
สรัญญา รัตนบัณฑิตสกุล	สก.3173	
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
อรรณพ กิ่งชุจี	วก.900	
ผู้ควรสอบงานโครงสร้าง		
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชิ้มประยูร		
อนุชิต พึ่งกล่อม		
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747	

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

ชื่อแบบ :

แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นใต้ดิน 2 (Part A1)

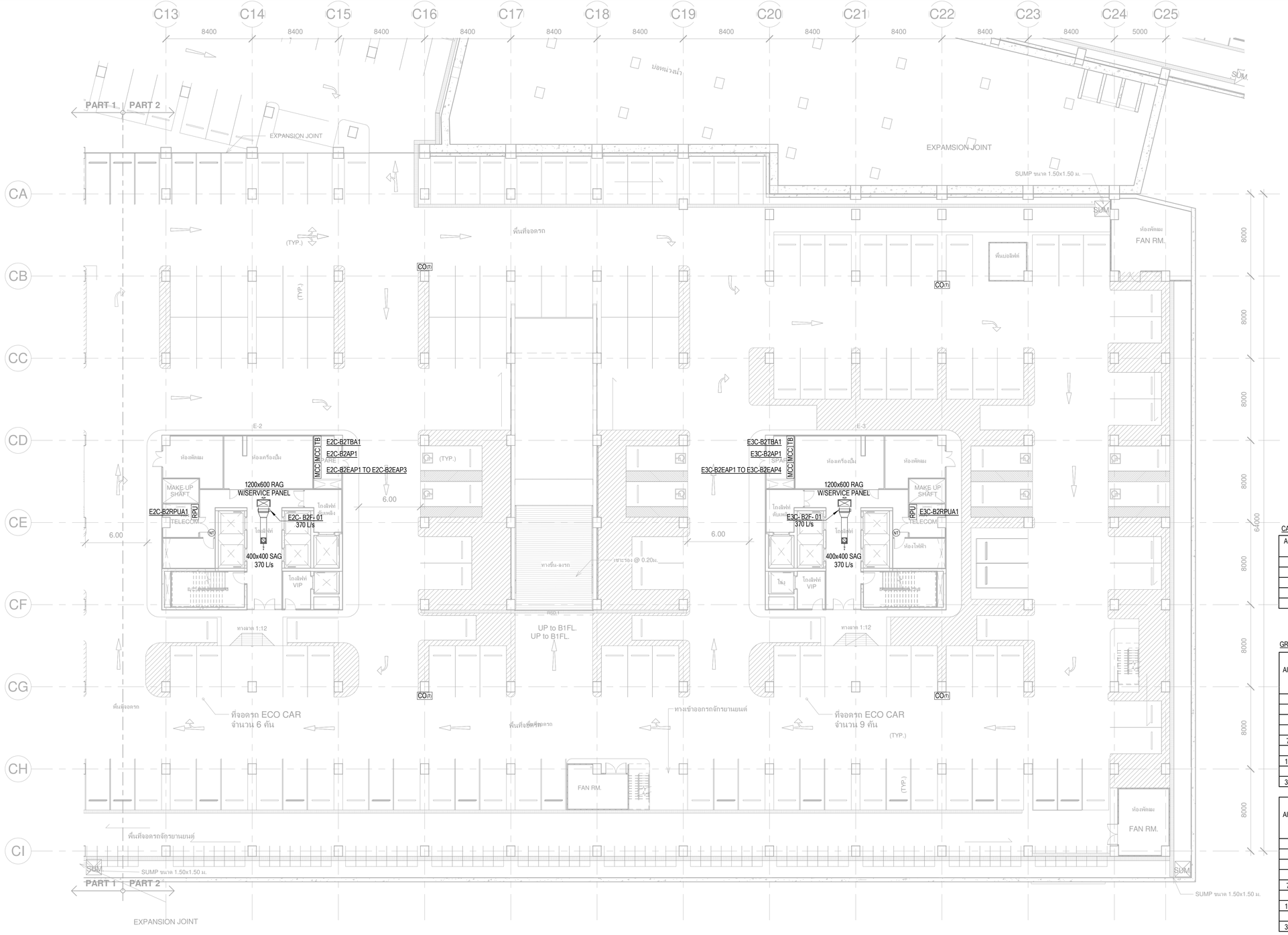
เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : 1:200

เลขที่แบบ :

GCC-C1-E-AC-03-0002

SIZE : A1 = 84.1 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



CAV / VAV DUCT SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	INLET ROUND AIR DUCT	OUTLET RECTANGULAR DUCT
1 - 400	ø300	400x250
401 - 600	ø350	500x250
601 - 800	ø400	600x300

GRILLE & REGISTER SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	FAR, EAR (V=2.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	150x150	150x150
	(200x150)	
36 - 75	200x200	250x200
	(300x150)	
76 - 150	300x300	300x250
	(300x250)	
151 - 300	400x400	300x250
	(600x300)	
346 - 400	600x450	450x300

AIR FLOW RATE (L/s)	TAG (V=1.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	200x200	150x150
	(200x150)	
36 - 75	250x250	250x200
	(300x200)	
76 - 150	350x350	250x200
	(500x250)	
151 - 300	500x500	300x250
	(600x300)	
346 - 400	750x450	450x300

LEGEND

N1 NETWORK THERMOSTAT

N1 FOR XX GROUP CONTROL NETWORK THERMOSTAT

เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจินียริ่งแอนด์แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด

เลขที่ 151 ถนนนวลจันทร์
แขวง นวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ. 556
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สถ. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดลำพร		วย. 1935
เกษา ธีระโกเมน		วก.500.วส.56

สถาปนิก		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
กฤษฎา พนิตโกศล		ส-สถ 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต		ส-สถ 3209
สุภัคร์กิจ อัศวเมธี		ส-สถ 3366
ศุภฤกษ์ นรพงษ์		ภ-สถ 15242
รักษิณา นามไพโรจน์		ภ-สถ 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์		
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สถ 13
สิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น		
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์		ภ-สถ 1465

วิศวกรโครงสร้าง		
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์		วช.1108
สรพงศ์ ศิริวิชยกุล		วย. 1209
โชคชัย ชัดชจร		สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยเสรี		สย.7227
นพดล จิ่งงาม		สย.9021
ภูมิสถาปนิก		
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา		ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานรักษ์		ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีทักษ์		ภ-ภส. 8
ธเนศวร แพร์ตนติลก		ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		
เจริญชัย เลิศมหกิจ		วฟ.1100
สุวิชญาณ์ เมธมโนรมย์		วฟ.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร		
วิเศรษฐ์ อังสุรัตน์โกมล		วฟ.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล		
สมจินต์ ติสวัสดิ์		วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร		
จุฬม หงษ์ประธานพร		สย.7267
อรรถวุฒิ กองศาสนะ		ภย.22322
งานออกแบบแสงสว่าง		
ดร. วรรณภา พิมพ์วิชิระกุล		ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ไวทูร เมธมโนรมย์		สส. 106
งานอนุรักษ์พลังงาน		
สรัญญา รัตนบัณฑิตสกุล		สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
ธรรมพร กิ่งจรี		วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง		
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชิ้มประยูร		
อนุชิต พึ่งกล่อม		
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

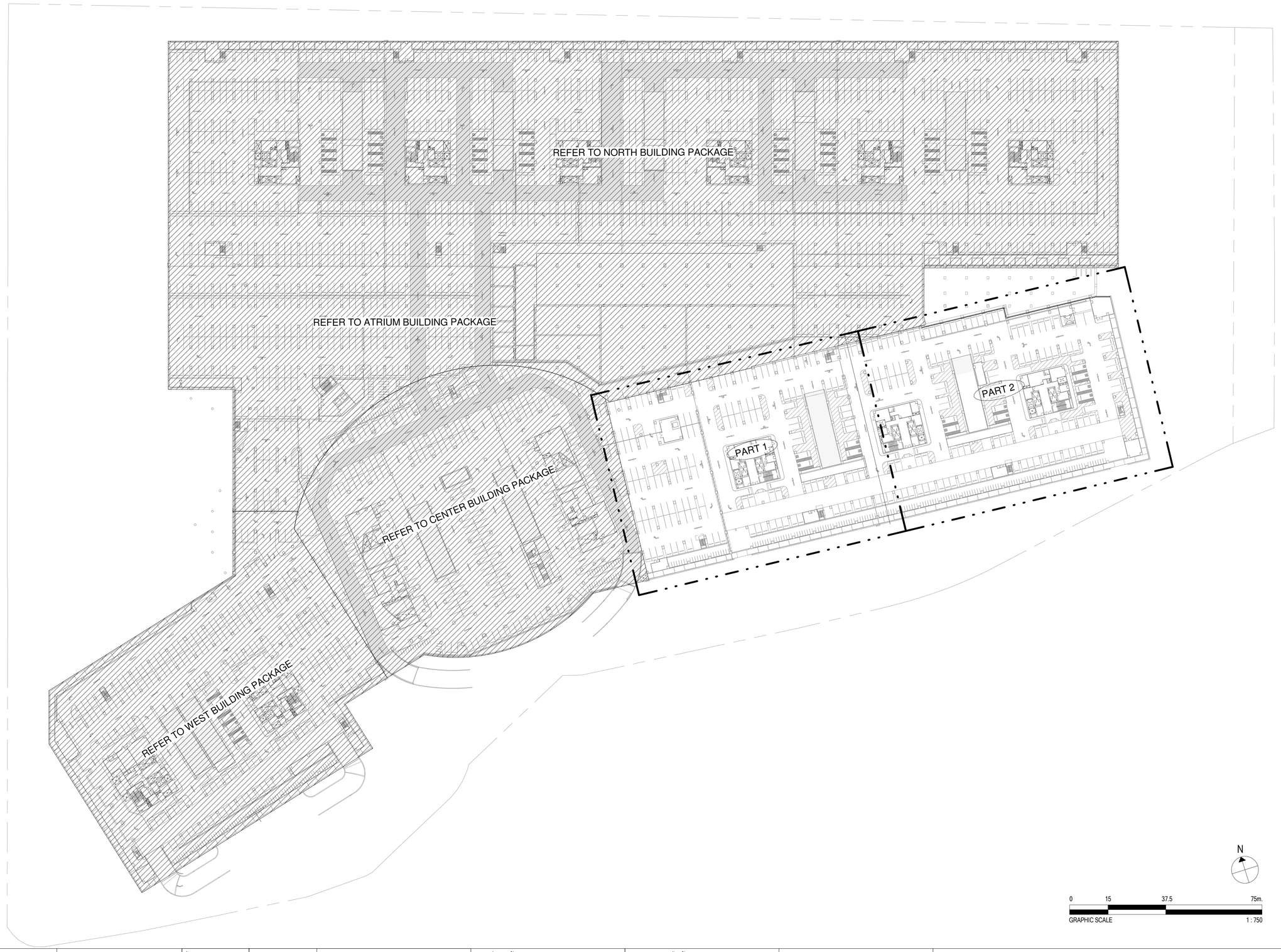
ชื่อแบบ :

แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นใต้ดิน 2 (Part A2)

เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : 1:200
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-03-0003	

SIZE: A1 = 841 x 594 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งเอนจิเนียริ่งแอนด์แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดับ จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตบางกะปิ กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณิปันดี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดลำพร		วย. 1935
เกชา ธีระโกเมน		วก.500.วส.56

สถาปนิก	
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์	ว-สถ 556
กฤษฎา พนิตโกศล	ส-สถ 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747
โชคชัย จัตขจร	ส-สถ 3209
ดร.ปิยวัชร ชัยเสรี	ส-สถ 3366
นพดล จิ้วงาม	ส-สถ 15242
สุภัครกิจ จัตวเมฆี	ภ-สถ 19909
ศุภฤกษ์ นรพงษ์	
รักพิณา นามไพโรจน์	
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์	
จักรพงษ์ มณิปันดี	ว-สน 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น	
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์	ภ-สน 1465

วิศวกรโครงสร้าง	
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์	วย.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล	วย. 1209
	สย.4522
	สย.7227
	สย.9021
ภูมิสถาปนิก	
เลิศฤทธิ์ นิธิไชย	ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา	ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์	ส-ภส. 85
พูลชัย โรจน์ทวีพิทักษ์	ภ-ภส. 8
ยเนศวร แพร์ตนติลก	ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	
เจริญชัย เลิศมหกิจ	วฟก.1100
สุวิรญาณ์ เมธมโนรมย์	วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร	
วิเศรษฐ์ อิ่งสุรัตน์โกมล	วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล	
สมจินต์ ติสวัสดิ์	วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร	
จุดม หงษ์ประธานพร	สย.7267
อรรถวุฒิ กองศาสนะ	ภย.22322
งานออกแบบแสงสว่าง	
ดร. วรรณภา พิมพ์วิริยะกุล	ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล	
โจทุร เมธมโนรมย์	สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน	
สรัญญา รัตนบัณฑิตสกุล	สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย	
อรรณพ กิ่งชูจี	วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง	
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว	
ผศ.ดร. ชนิกานต์ ชิ้มประยูร	
อนุชิต พึ่งกล่อม	
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION

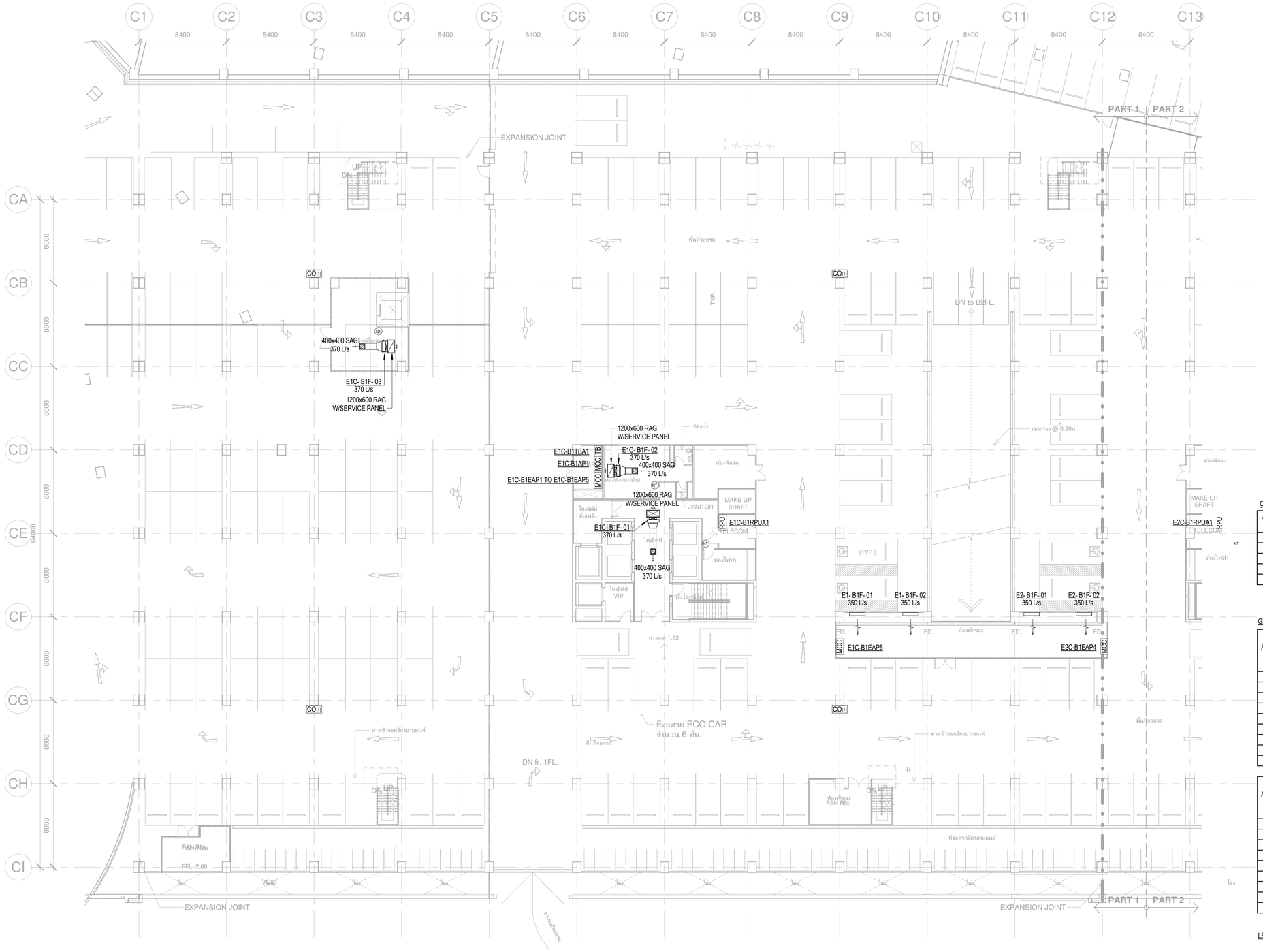
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

ชื่อแบบ :
แบบแปลน สำหรับชั้นใต้ดิน 1

เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : Approver	มาตราส่วน : 1:750
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-03-0051	

SIZE: A1 = 84.1 x 58.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



CAV / VAV DUCT SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	INLET ROUND AIR DUCT	OUTLET RECTANGULAR DUCT
1 - 400	ø300	400x250
401 - 600	ø350	500x250
601 - 800	ø400	600x300

GRILLE & REGISTER SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	FAR, EAR (V=2.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	150x150	150x150
	(200x150)	
36 - 75	200x200	250x200
	(300x150)	
76 - 150	300x300	300x250
	(300x250)	
151 - 300	400x400	300x250
	(600x300)	
346 - 400	600x450	450x300

AIR FLOW RATE (L/s)	TAG (V=1.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	200x200	150x150
	(200x150)	
36 - 75	250x250	250x200
	(300x200)	
76 - 150	350x350	250x200
	(500x250)	
151 - 300	500x500	300x250
	(600x300)	
346 - 400	750x450	450x300

LEGEND

NT — NETWORK THERMOSTAT

NT FOR XX — GROUP CONTROL NETWORK THERMOSTAT

เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจินียริ่งแอนด์แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวรนิเวศ
แขวง บวรนิเวศ เขตพิบูลฯ กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยอรัตดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ			สถาปนิก			วิศวกรโครงสร้าง			วิศวกรงานระบบไฟฟ้า			วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ธีรยุทธ์ หงส์สวัสดิ์		ว-สถ 491	จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556	น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์		วย.1108	เจริญชัย เลิศมหกิจ		วฟก.1100	ไวทูร เผอบใบรมย์		สส.106
			กฤษฎา หนิตโกศล		ส-สถ 1598	สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล		วย. 1209	สุวิชญาณ์ เผอบใบรมย์		วฟก.1093	งานอนุรักษ์พลังงาน		
รองผู้จัดการโครงการ			ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747	โชคชัย จัตชจร		สย.4522	วิศวกรงานระบบสื่อสาร			สรัญญา รัตนนัณฑิตสกุล		สก.3173
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556	วรชาติ นิลสำราญจิต		ส-สถ 3209	ดร.ปิยวัชร ชัยเสวี		สย.7227	วิเศรษฐ์ อังสุรัตน์โกมล		วฟก.1129	วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
จักรพงษ์ มณีปินดี		ว-สน. 13	สุภัคร์กิจ อัศวเมฬี		ส-สถ 3366	นพดล จิ่วงาม		สย.9021	วิศวกรงานระบบเครื่องกล			อรรณพ กิ่งชจี		วก.900
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18	ศุภฤกษ์ บรพงษ์		ภ-สถ 15242	ภูมิสถาปนิก			สมจินต์ ติสวัสดิ์		วก.941	ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง		
ชนินทร พุดอำพร		วย. 1935	รักพิณา นวมไพโรจน์		ภ-สถ 19909	เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18	งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร					
เกษา ธีระโกเมน		วก.500,วส.56	งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์			เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา		ส-ส. 6	จุฬม หงษ์ประธานพร		สย.7267	ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
			จักรพงษ์ มณีปินดี		ว-สน 13	ภาวิณี โพธานุรักษ์		ส-ภส. 85	อรรถภูมิ กองศวสนะ		ภย.22322	ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชื่นประยูร		
			ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น			พุฒิชัย โรจน์ทวีพิทักษ์		ภ-ภส. 8	งานออกแบบแสงสว่าง			อนุชิต พึ่งกล่อม		
			เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์		ภ-สน 1465	ธเนศวร แพร้ดนติลก		ภ-ภส. 580	ดร. วรรณภา พิมพ์วิริยะกุล		ภสถ. 2956	ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

ชื่อแบบ :

แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นใต้ดิน 1 (Part A1)

เขียนโดย : GCDT

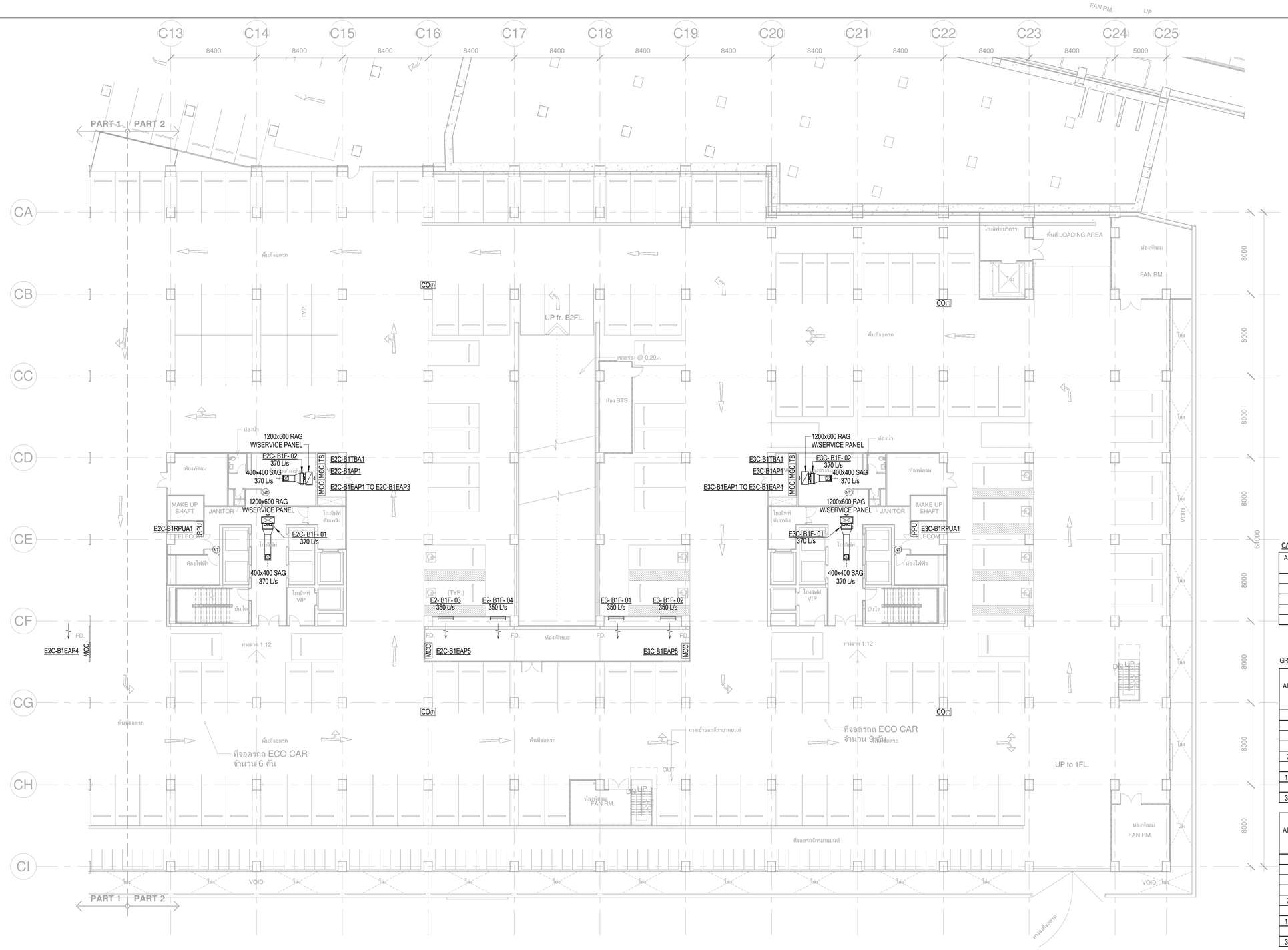
ตรวจสอบโดย : GCDT — 22 มีนาคม 2564

อนุมัติโดย : GCDT — มาตราส่วน : 1:200

เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-03-0052

SIZE : A1 - 84.1 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



CAV / VAV DUCT SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	INLET ROUND AIR DUCT	OUTLET RECTANGULAR DUCT
1 - 400	ø300	400x250
401 - 600	ø350	500x250
601 - 800	ø400	600x300

GRILLE & REGISTER SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	FAR, EAR (V=2.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	150x150	150x150
	(200x150)	
36 - 75	200x200	250x200
	(300x150)	
76 - 150	300x300	300x250
	(300x250)	
151 - 300	400x400	300x250
	(600x300)	
346 - 400	600x450	450x300

AIR FLOW RATE (L/s)	TAG (V=1.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	200x200	150x150
	(200x150)	
36 - 75	250x250	250x200
	(300x200)	
76 - 150	350x350	250x200
	(500x250)	
151 - 300	500x500	300x250
	(600x300)	
346 - 400	750x450	450x300

LEGEND

N1 NETWORK THERMOSTAT

N1 FOR XX GROUP CONTROL NETWORK THERMOSTAT

เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งเอนจิเนียริ่งแอนด์แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวรนิเวศ
แขวง บวรนิเวศ เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยอัรดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดลำพร		วภ. 1935
เกษา ธีระโกเมน		วก.500 วส.56

สถาปนิก	
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์	ว-สถ 556
กฤษฎา พนิตโกศล	ส-สถ 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต	ส-สถ 3209
สุภัครักิจ ชัศวเมฬี	ส-สถ 3366
ศุภฤกษ์ บรพงษ์	ภ-สถ 15242
รักษิณา นามไพโรจน์	ภ-สถ 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์	
จักรพงษ์ มณีปันดี	ว-สน 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น	
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์	ภ-สน 1465

วิศวกรโครงสร้าง	
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์	วช.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล	วย. 1209
โชคชัย ชัตขจร	สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยเสวี	สย.7227
นพดล จิ่วงาม	สย.9021
ภูมิสถาปนิก	
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย	ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา	ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์	ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีพิทักษ์	ภ-ภส. 8
ยนเศวร แพร์ดนติลก	ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	
เจริญชัย เลิศมหกิจ	วฟก.1100
สุวิชญาณ์ เมธมโนรมย์	วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร	
วิเศรษฐ์ อังสุรัตน์โกมล	วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล	
สมจินต์ ติสวัสดิ์	วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร	
จุฬม หงษ์ประยานพร	สย.7267
อรรถวุฒิ กองศวสนะ	ภย.22322
งานออกแบบแสงสว่าง	
ดร. วรรณภา พิมพ์วิริยะกุล	ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล	
ไวทูร เมธมโนรมย์	สส. 106
งานอนุรักษ์พลังงาน	
สรัญญา รัตนบัณฑิตสกุล	สถ.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย	
อรรณพ กิ่งชจี	วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง	
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว	
ผศ.ดร.ชนิกานต์ ยิ่มประยูร	
อนุชิต พึ่งกล่อม	
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

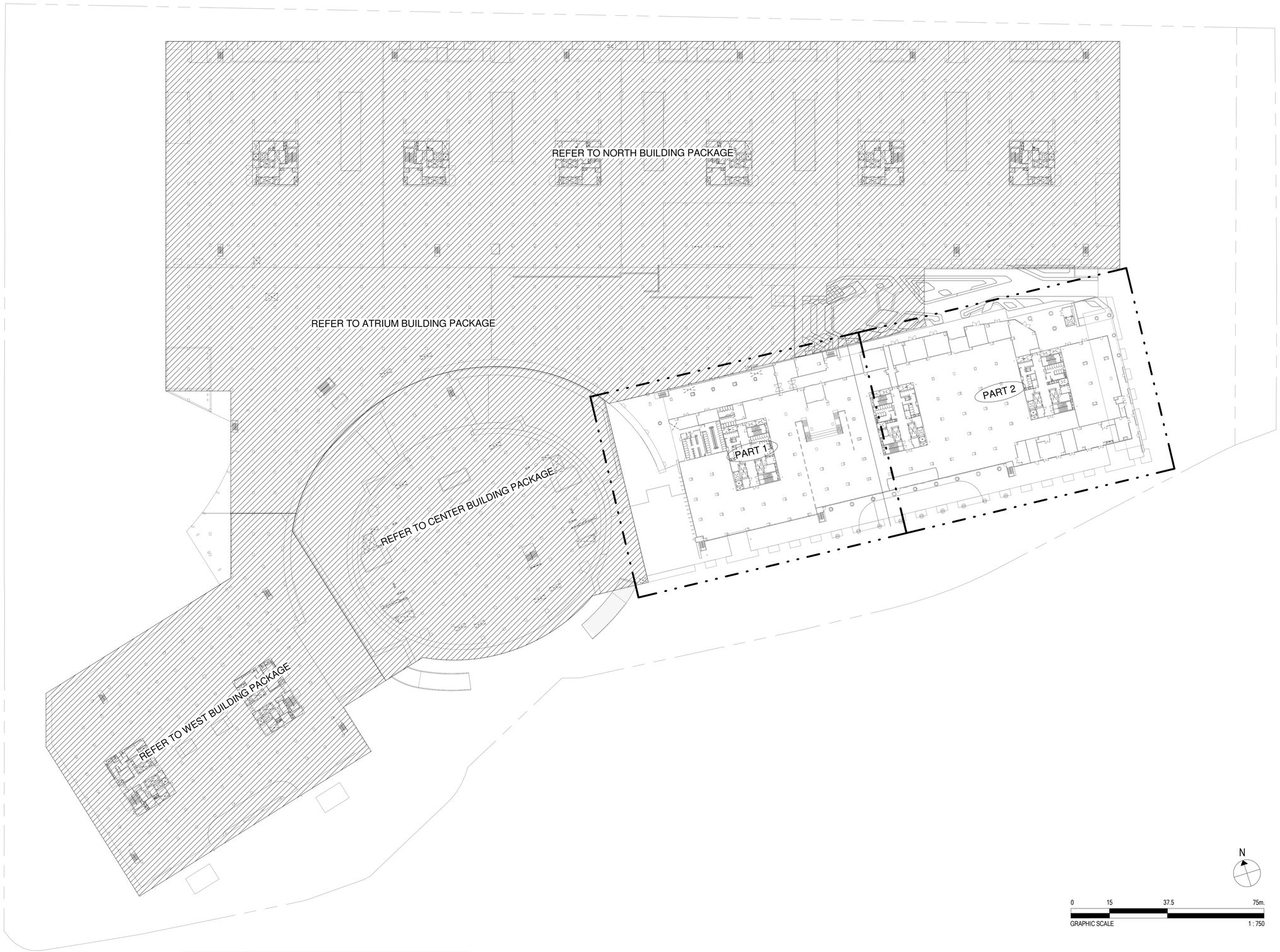
ชื่อแบบ :

แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นใต้ดิน 1 (Part A2)

เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : 1:200
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-03-0053	

SIZE: A1 - 84.1 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจิเนียริ่งแอนด์แมนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว่า จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตปิงยุ่ม กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491

รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วย. 1935
เกษา ชีระโกเมน		วก.500.วส.56

สถาปนิก		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
กฤษฎา พนิดโกศล		ส-สถ 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต		ส-สถ 3209
สุภัคกิจ จัตวามชี		ส-สถ 3366
ศุภฤกษ์ นรพงษ์		ภ-สถ 15242
รักษิณา นามไพโรจน์		ภ-สถ 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์		
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น		
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์		ภ-สน 1465

วิศวกรโครงสร้าง		
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์		วย.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล		วย. 1209
โชคชัย ชัดชจร		สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยเสรี		สย.7227
นพดล จิ้งวาม		สย.9021
ภูมิสถาปนิก		
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา		ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์		ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีทักษ์		ภ-ภส. 8
ธเนศวร แพร์ตนติลก		ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		
เจริญชัย เลิศมหกิจ		วฟก.1100
สุวิรญาณ์ เมธมโนรมย์		วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร		
วิเศรษฐ์ อังสุรัตน์โกมล		วฟก.1129
สมจินต์ ติสวัสดิ์		วก.941
วิศวกรงานระบบเครื่องกล		
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร		
จุดม หงษ์ประธานพร		สย.7267
อรรถวุฒิ กองศาสนะ		ภย.22322
งานออกแบบแสงสว่าง		
ดร. วรรณภา พิมพ์วิชยะกุล		ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ไวทูร เมธมโนรมย์		สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน		
สรัญญา รัตนนัณทิตสกุล		สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
อรรณพ กังขจี		วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง		
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชิ้มประยูร		
อนุชิต พึ่งกล่อม		
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

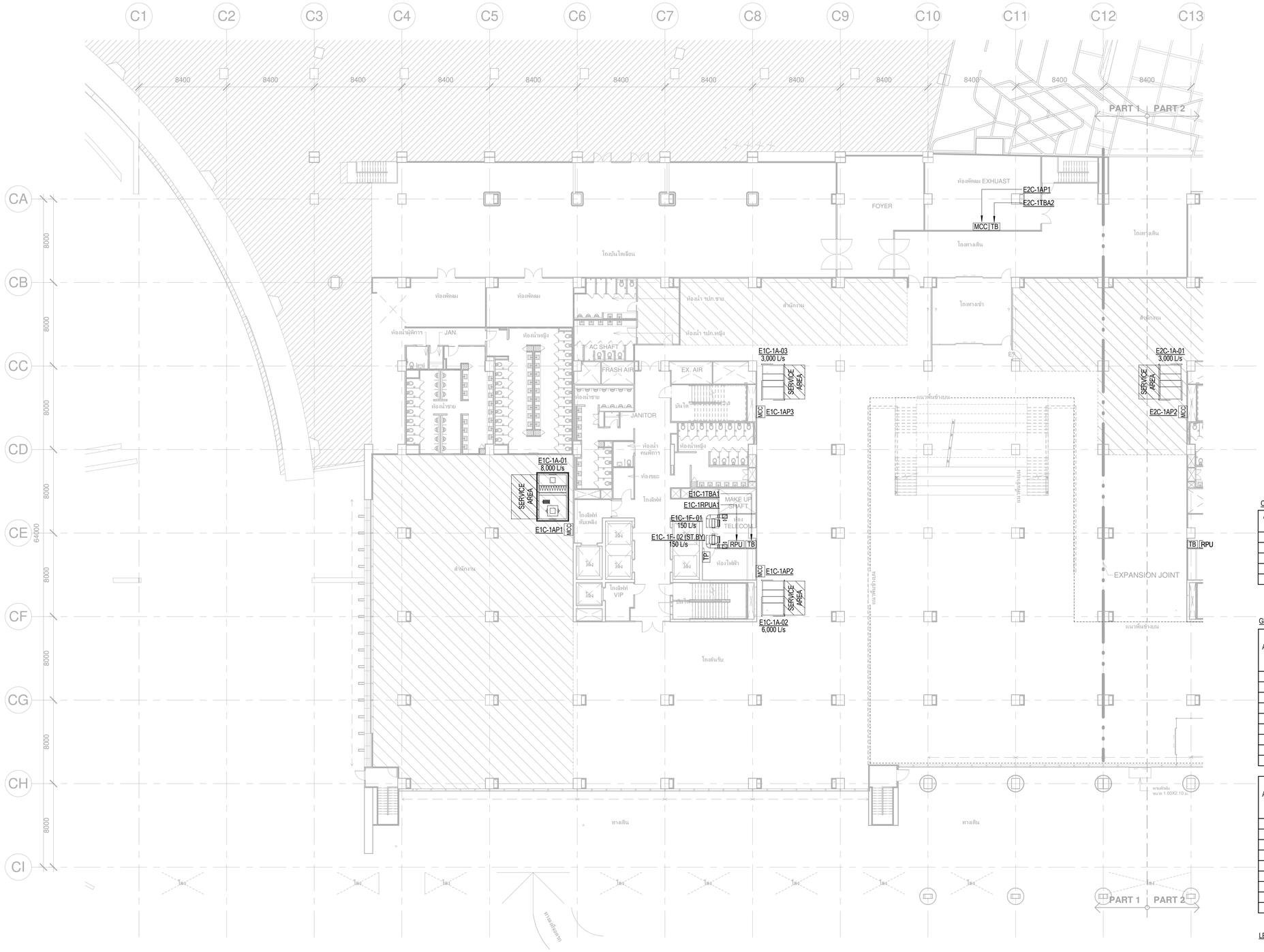
ชื่อแบบ :

แบบแปลน สำหรับขั้นที่ 1

เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : 1:750
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-03-0101	

SIZE: A1 = 841 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



หมายเหตุ

- ห้องผ่านผ่าน FIRE COMPARTMENT ต้องติดตั้ง FIRE DAMPER ทุกจุด ดูรายละเอียดประกอบแบบบท ระบบส่งลมและอุปกรณ์
- กำหนดให้อุปกรณ์ในห้องที่ติดตั้งระบบดับเพลิงด้วยสารสะอาด (NOVEC) ทำงานดังนี้
  - AHU ทำงาน INTERLOCK กับ MOTORIZED CONTROL DAMPER ของระบบปรับอากาศ
  - EAF ทำงาน INTERLOCK กับ MOTORIZED CONTROL DAMPER ของพัดลมระบายอากาศและห้องด้าน INTAKE
  - กำหนดให้ตู้ไฟเครื่องปรับอากาศห้อง TRANSFORMER รับสัญญาณจาก NOVEC CONTROL PANEL เพื่อสั่งหยุดการทำงานเครื่องปรับอากาศเมื่อระบบ NOVEC ทำงาน
  - กำหนดให้สามารถ CONTROl เปิดปิดพัดลม PURGING ระบบ NOVEC ได้จาก BAS หรือ LOCAL SWITCH ในตัวที่ปลอดภัย (ห้อง AHU)
- กำหนดให้ MOTORIZED CONTROL DAMPER สำหรับอุปกรณ์ระบบปรับอากาศ และระบายอากาศห้อง TRANSFORMER เป็นชนิด LOW LEAKAGE

CAV / VAV DUCT SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	INLET ROUND AIR DUCT	OUTLET RECTANGULAR DUCT
1 - 400	ø300	400x250
401 - 600	ø350	500x250
601 - 800	ø400	600x300

GRILLE & REGISTER SIZING TABLE

	FAR, EAR (V=2.5mps)	
AIR FLOW RATE (L/s)	REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	150x150	150x150
	(200x150)	
36 - 75	200x200	250x200
	(300x150)	
76 - 150	300x300	300x250
	(300x250)	
151 - 300	400x400	300x250
	(600x300)	
346 - 400	600x450	450x300

	TAG (V=1.5mps)	
AIR FLOW RATE (L/s)	REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	200x200	150x150
	(200x150)	
36 - 75	250x250	250x200
	(300x200)	
76 - 150	350x350	250x200
	(500x250)	
151 - 300	500x500	300x250
	(600x300)	
346 - 400	750x450	450x300

LEGEND

NT NETWORK THERMOSTAT

NT FOR XX GROUP CONTROL NETWORK THERMOSTAT

เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจิเนียริ่งแอนด์แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตป้อมปราบ กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยอัรดาภิเษก 64 ถนนอัรดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
จัดรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วฮ. 1935
เกษา ธีระโกเมน		วก.500,วส.56

สถาปนิก		
จัดรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
กฤษฎา พนิตโกศล		ส-สถ 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต		ส-สถ 3209
สุภัครักิจ จัดวเมฬี		ส-สถ 3366
ศุภฤกษ์ บรพงษ์		ภ-สถ 15242
รักพิณา นวมไพโรจน์		ภ-สถ 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์		
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น		
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์		ภ-สน 1465

วิศวกรโครงสร้าง		
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์		วช.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล		วย. 1209
โชคชัย จัตชจร		สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยเสวี		สย.7227
นพดล จิ่งวาม		สย.9021
ภูมิสถาปนิก		
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา		ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์		ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีพิทักษ์		ภ-ภส. 8
ธเนศวร แพรัตนติลก		ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		
เจริญชัย เลิศมหกิจ		วฟก.1100
สุวิชญาณ์ เมธมโนรมย์		วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร		
วิเศรษฐ์ อังสุรัตน์โกมล		วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล		
สมจินต์ ติสวัสดิ์		วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร		
จุดม หงษ์ประธานพร		สถ.7267
จรรญาติ กองศวสนะ		ภย.22322
งานอกแบบแสงสว่าง		
ดร. วรรณภา พิมพ์วิริยะกุล		ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ไวทูร เมธมโนรมย์		สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน		
สรัญญา รัตนนัณฑิตสกุล		สภ.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
จรรณพ กิ่งจรี		วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง		
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชื่มประยูร		
อนุชิต พึ่งกล่อม		
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

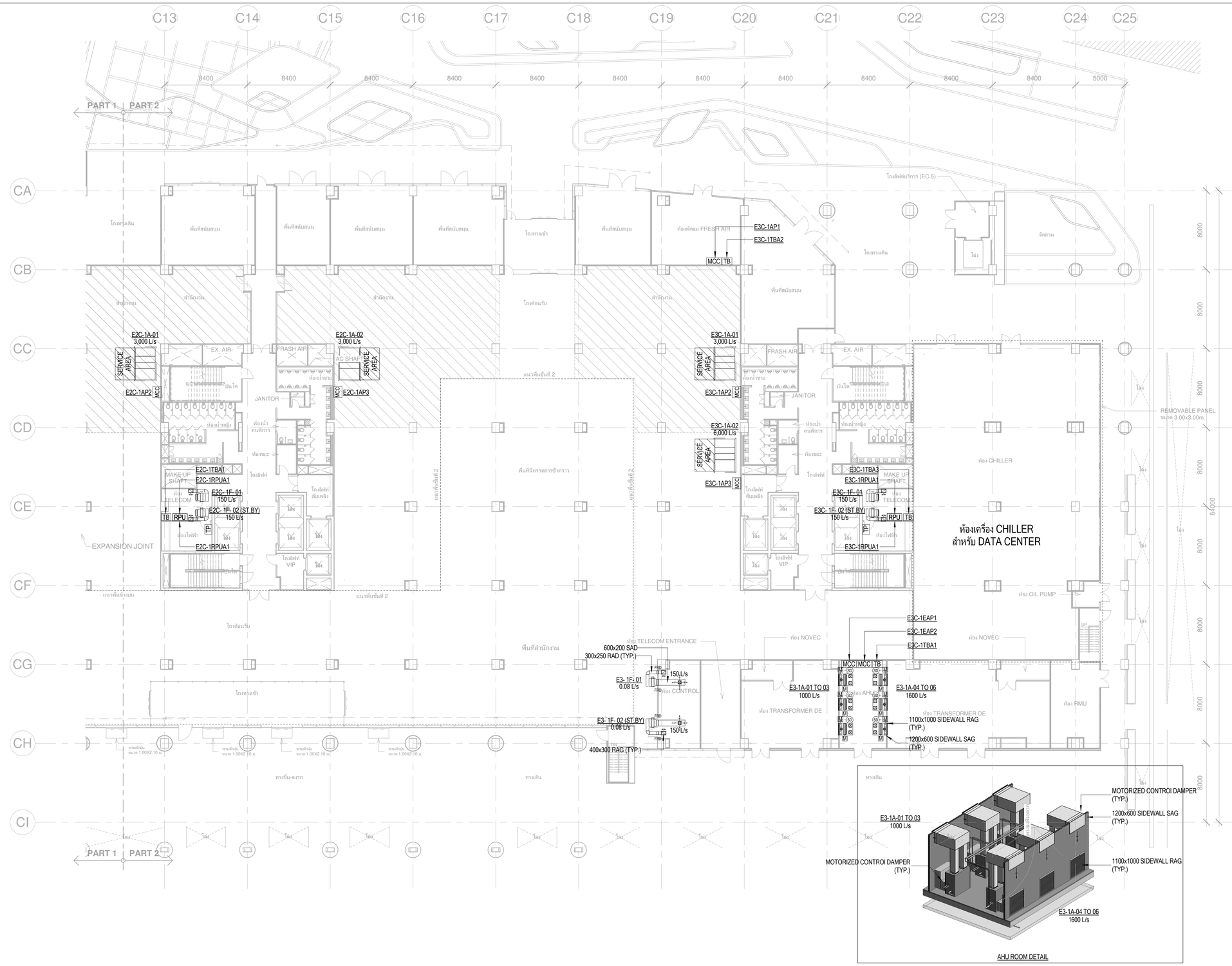
REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

ชื่อแบบ :
แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 1 (Part A1)

เขียนโดย : GCDT
ตรวจสอบโดย : GCDT | 22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT | มาตราส่วน : 1:200
เลขที่แบบ :
GCC-C1-E-AC-03-0102

SIZE : A1 - 84.1 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



หมายเหตุ

- ห้องมีผนัง FIRE COMPARTMENT ต้องติดตั้ง FIRE DAMPER ทุกจุด ดูรายละเอียดประกอบแบบบท ระบบส่งลมและอุปกรณ์
- กำหนดให้อุปกรณ์ในห้องที่ติดตั้งระบบดับเพลิงด้วยสารสะอาด (NOVEC) ทำงานดังนี้
  - AHU ทำงาน INTERLOCK กับ MOTORIZED CONTROL DAMPER ของระบบปรับอากาศ
  - EAF ทำงาน INTERLOCK กับ MOTORIZED CONTROL DAMPER ของพัดลมระบายอากาศและท่อลมด้าน INTAKE
  - กำหนดให้ที่ไฟเครื่องปรับอากาศห้อง TRANSFORMER รับสัญญาณจาก NOVEC CONTROL PANEL เพื่อสั่งหยุดการทำงานเครื่องปรับอากาศเมื่อระบบ NOVEC ทำงาน
  - กำหนดให้สามารถ CONTROl เปิดปิดพัดลม PURGING ระบบ NOVEC ได้จาก BAS หรือ LOCAL SWITCH ในตัวที่ปิดอยภัย (ห้อง AHU)
- กำหนดให้ MOTORIZED CONTROL DAMPER สำหรับอุปกรณ์ระบบปรับอากาศ และระบายอากาศห้อง TRANSFORMER เป็นชนิด LOW LEAKAGE

CAV / VAV DUCT SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	INLET ROUND AIR DUCT	OUTLET RECTANGULAR DUCT
1 - 400	ø300	400x250
401 - 600	ø350	500x250
601 - 800	ø400	600x300

GRILLE & REGISTER SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	FAR, EAR (V=2.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	150x150	150x150
	(200x150)	
36 - 75	200x200	250x200
	(300x150)	
76 - 150	300x300	300x250
	(300x250)	
151 - 300	400x400	300x250
	(600x300)	
346 - 400	600x450	450x300

AIR FLOW RATE (L/s)	TAG (V=1.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	200x200	150x150
	(200x150)	
36 - 75	250x250	250x200
	(300x200)	
76 - 150	350x350	250x200
	(500x250)	
151 - 300	500x500	300x250
	(600x300)	
346 - 400	750x450	450x300

LEGEND

NT — NETWORK THERMOSTAT

NT FOR XX — GROUP CONTROL NETWORK THERMOSTAT

เจ้าของโครงการ	ที่ปรึกษาบริหารโครงการ	ผู้ออกแบบ
บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210	บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนด์แมนเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน) บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด บริษัท เอสดีว จำกัด เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์ แขวง บวลจันทร์ เขตป้อมปราบ กรุงเทพฯ 10230 TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090	GCDT GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800 TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์	ว-สถ 491	
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์	ว-สถ 556	
จักรพงษ์ มณีปันตี	ว-สน. 13	
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย	ว-ภส. 18	
ชนินทร พุดอำพร	วย. 1935	
เกษา ชีระโกเมน	วก.500.วส.56	

สถาปนิก		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์	ว-สถ 556	
กฤษฎา พนิตโกศล	ส-สถ 1598	
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747	
วรชาติ นิลสำราญจิต	ส-สถ 3209	
สุภัครักิจ จัตวามพี	ส-สถ 3366	
ศุภฤกษ์ นรพงษ์	ภ-สถ 15242	
รักษิณา นามไพโรจน์	ภ-สถ 19909	
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์		
จักรพงษ์ มณีปันตี	ว-สน 13	
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น		
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์	ภ-สน 1465	

วิศวกรโครงสร้าง		
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์	วย.1108	
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล	วย. 1209	
โชคชัย จัตชจร	สย.4522	
ดร.ปิยวัชร ชัยเสรี	สย.7227	
นพดล จังวาม	สย.9021	
ภูมิสถาปนิก		
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย	ว-ภส. 18	
เอกศิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา	ส-ภส. 6	
ภาวิณี โพธานุรักษ์	ส-ภส. 85	
พุฒิชัย โรจน์ทวีทักษ์	ภ-ภส. 8	
ธนเศวร แพร์ตนติลก	ภ-ภส. 580	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		
เจริญชัย เลิศมหกิจ	วฟก.1100	
สุวิชญาณ์ เมธมโนรมย์	วฟก.1093	
วิศวกรงานระบบสื่อสาร		
วิเศรษฐ์ อังสุรัตนโกมล	วฟก.1129	
วิศวกรงานระบบเครื่องกล		
สมจินต์ ติสวัสดิ์	วก.941	
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร		
จุฬม หงษ์ประธานพร	สส.7267	
อรรถวุฒิ กองศาสนะ	ภส.22322	
งานออกแบบแสงสว่าง		
ดร. วรรณภา พิมพ์วิชยะกุล	ภสถ. 2956	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ไวทูร เมธมโนรมย์	สส.106	
งานอนุรักษ์พลังงาน		
สรัญญา รัตนณัฐศิตสกุล	สก.3173	
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
อรรณพ กังขุรี	วก.900	
ผู้ควรสอบงานโครงสร้าง		
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชิ้มประยูร		
อนุชิต พึ่งกล่อม		
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747	

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

ชื่อแบบ :

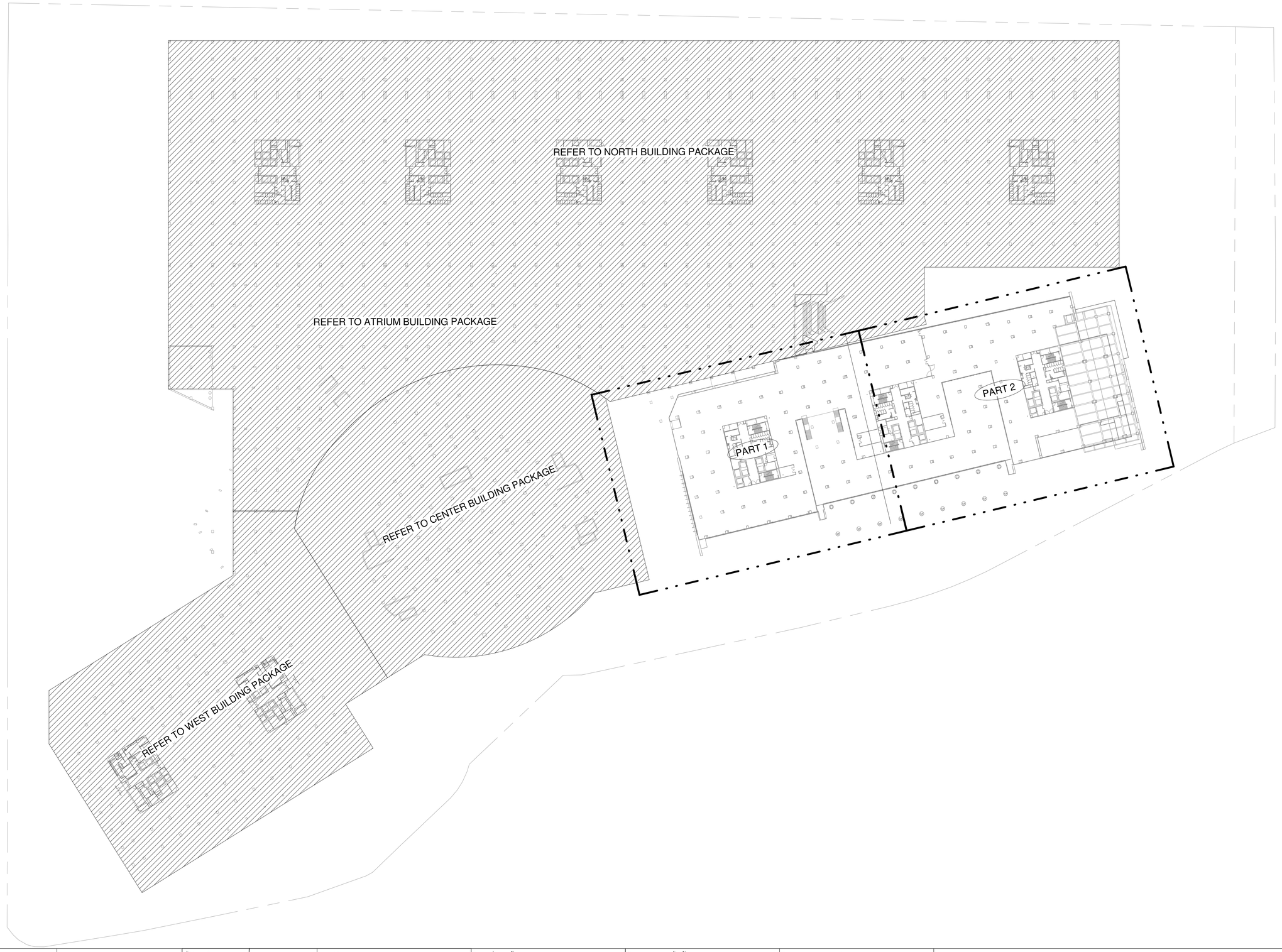
แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 1 (Part A2)

เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : 1:200

เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-03-0103

SIZE: A1 = 841 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจิเนียริ่งแอนด์แมนาจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วย. 1935
เกษา ชีระโกเมน		วก.500,วส.56

สถาปนิก		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
กฤษฎา พนิตโกศล		ส-สถ 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต		ส-สถ 3209
สุภัคกิจ จัตวมพี		ส-สถ 3366
ศุภกฤษ์ นรพงษ์		ภ-สถ 15242
รักษิณา นามไพโรจน์		ภ-สถ 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์		
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น		
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์		ภ-สน 1465

วิศวกรโครงสร้าง		
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์		วย.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล		วย. 1209
โชคชัย จัตชจร		สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยเสรี		สย.7227
นพดล จิ้งาม		สย.9021
ภูมิสถาปนิก		
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา		ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์		ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีทักษ์		ภ-ภส. 8
ธนเศวร แพร์ตนติลก		ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		
เจริญชัย เลิศมหกิจ		วฟก.1100
สุวิรญาณ์ เมธมโนรมย์		วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร		
วิเศรษฐ์ อังสุรัตนโกมล		วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล		
สมจินต์ ติสวัสดิ์		วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร		
จุตม หงษ์ประธานพร		สย.7267
อรรถวุฒิ กองศาสนะ		ภย.22322
งานออกแบบแสงสว่าง		
ดร. วรรณภา พิมพ์วิชยกุล		ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ไวทูร เมธมโนรมย์		สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน		
สรัญญา รัตนนัณฑิตสกุล		สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
อรรณพ กังขจี		วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง		
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
ผศ.ดร ชนิกานต์ ชิ้มประยูร		
อนุชิต พึ่งกล่อม		
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

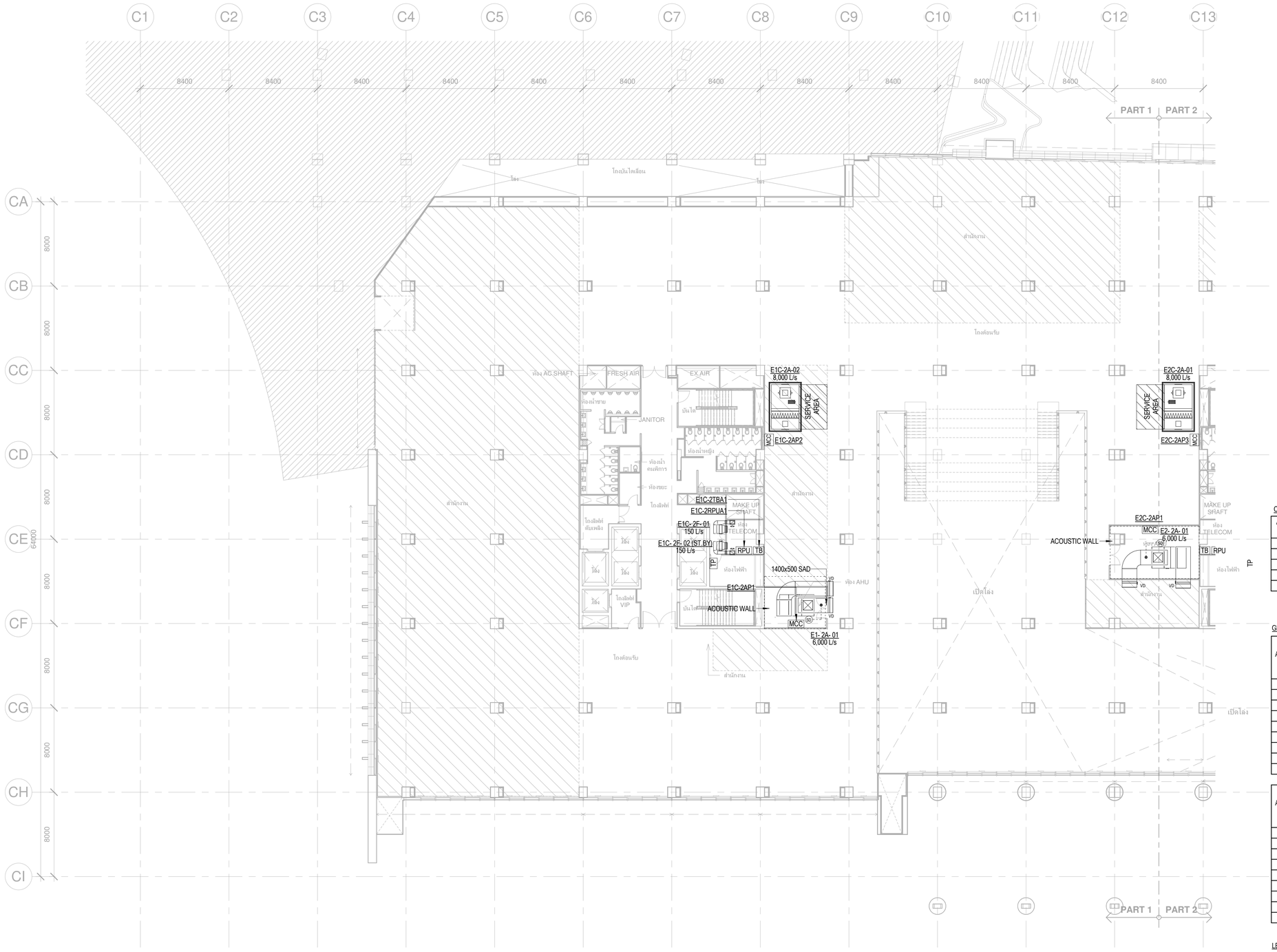
ชื่อแบบ :

แบบแปลน สำหรับขั้นที่ 2

เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : 1:750
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-03-0201	

SIZE: A1 = 841 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



CAV / VAV DUCT SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	INLET ROUND AIR DUCT	OUTLET RECTANGULAR DUCT
1 - 400	ø300	400x250
401 - 600	ø350	500x250
601 - 800	ø400	600x300

GRILLE & REGISTER SIZING TABLE

	FAR, EAR (V=2.5mps)	
AIR FLOW RATE (L/s)	REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	150x150	150x150
	(200x150)	
36 - 75	200x200	250x200
	(300x150)	
76 - 150	300x300	300x250
	(300x250)	
151 - 300	400x400	300x250
	(600x300)	
346 - 400	600x450	450x300

	TAG (V=1.5mps)	
AIR FLOW RATE (L/s)	REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	200x200	150x150
	(200x150)	
36 - 75	250x250	250x200
	(300x200)	
76 - 150	350x350	250x200
	(500x250)	
151 - 300	500x500	300x250
	(600x300)	
346 - 400	750x450	450x300

LEGEND

NT — NETWORK THERMOSTAT

NT FOR GC — GROUP CONTROL NETWORK THERMOSTAT

เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจิเนียร์แอนด์แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวรนิเวศ
แขวง บวรนิเวศ เขตพระนคร กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วย. 1935
เกษา ธีระโกเมน		วก.500,วส.56

สถาปนิก	
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์	ว-สถ. 556
กฤษฎา พนิดโกศล	ส-สถ. 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ. 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต	ส-สถ. 3209
สุภัครักิจ ลัศวเมฬี	ส-สถ. 3366
ศุภฤกษ์ บรพงษ์	ภ-สถ. 15242
รักษิณา นามไพโรจน์	ภ-สถ. 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์	
จักรพงษ์ มณีปันดี	ว-สน. 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น	
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์	ภ-สน 1465

วิศวกรโครงสร้าง	
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์	วช.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล	วย. 1209
โชคชัย ชัตชรจ	สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยเสรี	สย.7227
นพดล จั่งวาม	สย.9021
ภูมิสถาปนิก	
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย	ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา	ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์	ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีทิทักษ์	ภ-ภส. 8
ยนตวร แพรัตนดิลก	ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	
เจริญชัย เลิศมหกิจ	วฟ.1100
สุวิชญาณ์ เมฆมโนรมย์	วฟ.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร	
วิเศรษฐ์ อังสุรัตนโกมล	วฟ.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล	
สมจินต์ ติสวัสดิ์	วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร	
จุฬม หงษ์ประธานพร	สย.7267
อรรถวุฒิ กองศาสนะ	ภย.22322
งานออกแบบแสงสว่าง	
ดร. วรรณภา พิมพ์วิริยะกุล	ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล	
ไวทูร เมฆมโนรมย์	สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน	
สรัญญา รัตนนันทิตสกุล	สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย	
อรรณพ กังขจี	วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง	
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว	
ผศ.ดร.ชนิกานต์ ยิ้มประยูร	
อนุชิต พึ่งกล่อม	
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

ชื่อแบบ :

แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 2 (Part A1)

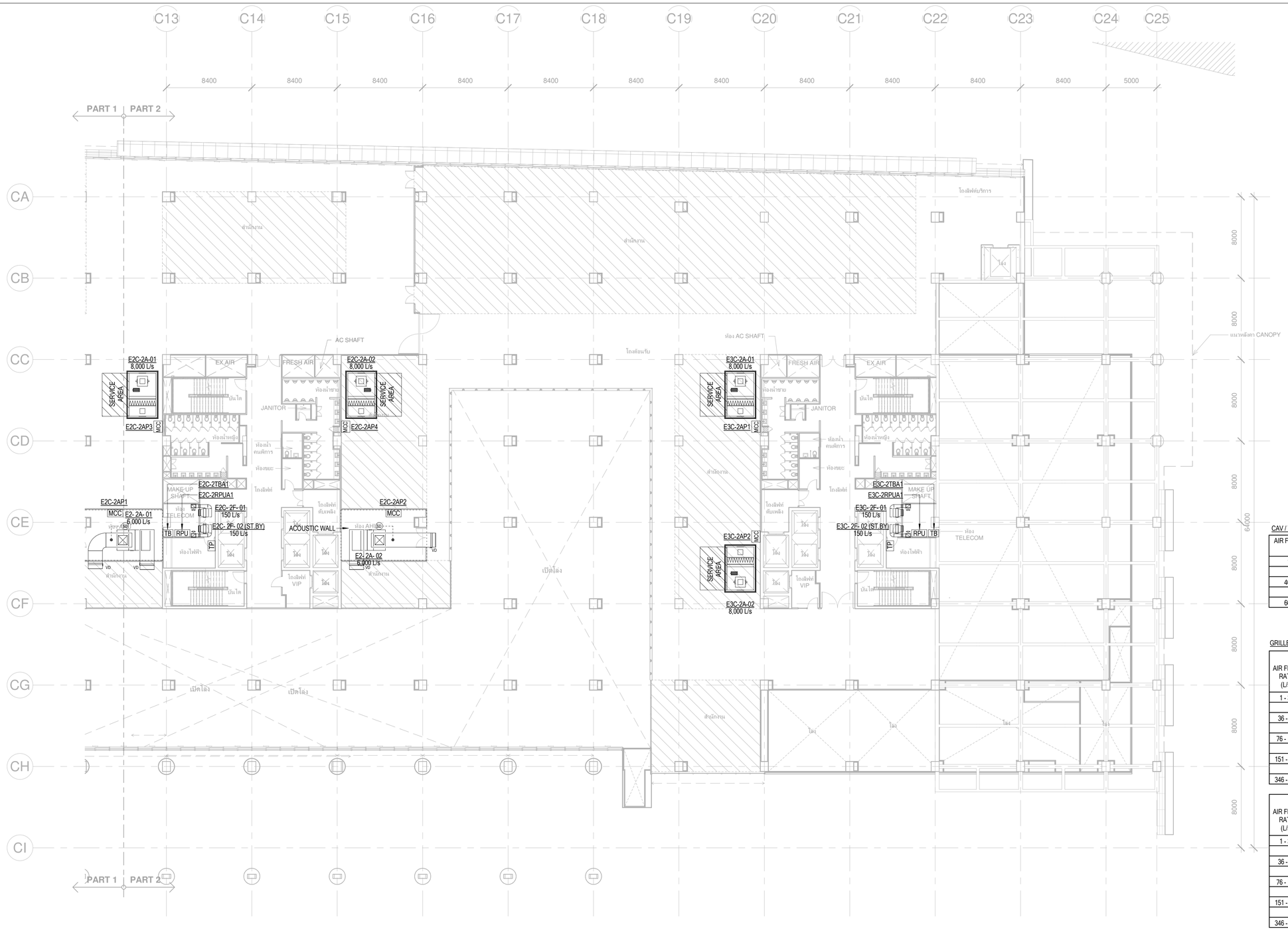
เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : 1:200

เลขที่แบบ :

GCC-C1-E-AC-03-0202

SIZE: A1 - 841 x 594 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



CAV / VAV DUCT SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	INLET ROUND AIR DUCT	OUTLET RECTANGULAR DUCT
1 - 400	ø300	400x250
401 - 600	ø350	500x250
601 - 800	ø400	600x300

GRILLE & REGISTER SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	FAR, EAR (V=2.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	150x150	150x150
	(200x150)	
36 - 75	200x200	250x200
	(300x150)	
76 - 150	300x300	300x250
	(300x250)	
151 - 300	400x400	300x250
	(600x300)	
346 - 400	600x450	450x300

AIR FLOW RATE (L/s)	TAG (V=1.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	200x200	150x150
	(200x150)	
36 - 75	250x250	250x200
	(300x200)	
76 - 150	350x350	250x200
	(500x250)	
151 - 300	500x500	300x250
	(600x300)	
346 - 400	750x450	450x300

LEGEND

NT — NETWORK THERMOSTAT

NT FOR XX — GROUP CONTROL NETWORK THERMOSTAT

เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจิเนียริ่งแอนด์แมนเนเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีเว จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตป้อมปราบฯ กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์	ว-สถ 491	
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์	ว-สถ 556	
จักรพงษ์ มณีปันดี	ว-สน. 13	
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย	ว-ภส. 18	
ชนินทร พุดอำพร	วย. 1935	
เกษา ชีระโกเมน	วก.500.วส.56	

สถาปนิก		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์	ว-สถ 556	
กฤษฎา พนิตโกศล	ส-สถ 1598	
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747	
วรชาติ นิลสำราญจิต	ส-สถ 3209	
สุภัครักิจ จัตวเมฬี	ส-สถ 3366	
ศุภฤกษ์ นรพงษ์	ภ-สถ 15242	
รักษิณา นามไพโรจน์	ภ-สถ 19909	
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์		
จักรพงษ์ มณีปันดี	ว-สน 13	
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น		
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์	ภ-สน 1465	

วิศวกรโครงสร้าง		
น.อ. ชาญชัย จันทรัตน์	วย.1108	
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล	วย. 1209	
โชคชัย จัตชจร	สย.4522	
ดร.ปิยวัชร ชัยเสรี	สย.7227	
นพดล จิ่งวาม	สย.9021	
ภูมิสถาปนิก		
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย	ว-ภส. 18	
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา	ส-ภส. 6	
ภาวิณี โพธานุรักษ์	ส-ภส. 85	
พุฒิชัย โรจน์ทวีทักษ์	ภ-ภส. 8	
ธเนศวร แพร์ตนติลก	ภ-ภส. 580	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		
เจริญชัย เลิศมหกิจ	วฟก.1100	
สุวิรญาณ์ เมธมโนรมย์	วฟก.1093	
วิศวกรงานระบบสื่อสาร		
วิเศรษฐ์ อังสุรัตนโกมล	วฟก.1129	
วิศวกรงานระบบเครื่องกล		
สมจินต์ ติสวัสดิ์	วก.941	
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร		
จุฬม หงษ์ประธานพร	สย.7267	
อรรถวุฒิ กองศาสนะ	ภย.22322	
งานออกแบบแสงสว่าง		
ดร. วรรณภา พิมพ์วิชยกุล	ภสถ. 2956	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ไวทุร เมธมโนรมย์	สส.106	
งานอนุรักษ์พลังงาน		
สรัญญา รัตนนัณทิตสกุล	สก.3173	
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
อรรณพ กังขจี	วก.900	
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง		
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชิ้มประยูร		
อนุชิต พึ่งกล่อม		
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747	

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

ชื่อแบบ :

แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 2 (Part A2)

เขียนโดย : GCDT

ตรวจสอบโดย : GCDT | 22 มีนาคม 2564

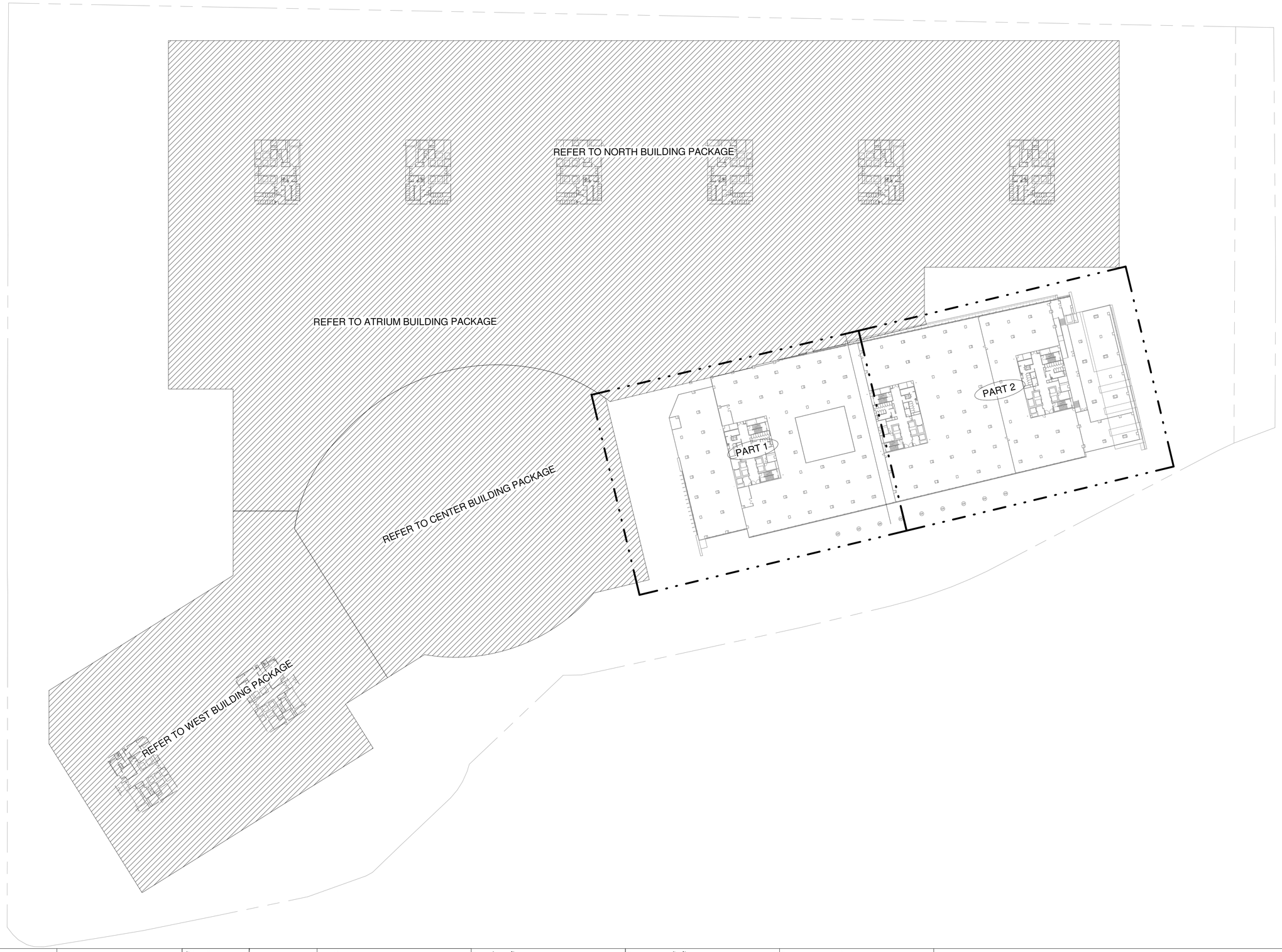
อนุมัติโดย : GCDT | มาตราส่วน : 1:200

เลขที่แบบ :

GCC-C1-E-AC-03-0203

SIZE: A1 = 841 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจิเนียริ่งแอนด์แมนาจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีเว จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตปิ่นเกล้า กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วย. 1935
เกษา ชีระโกเมน		วก.500.วส.56

สถาปนิก		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
กฤษฎา พนิตโกศล		ส-สถ 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต		ส-สถ 3209
สุภัครักิจ ตัศวเมฬิ		ส-สถ 3366
ศุภกฤกษ์ นรพงษ์		ภ-สถ 15242
รักษิณา นามไพโรจน์		ภ-สถ 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์		
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น		
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์		ภ-สน 1465

วิศวกรโครงสร้าง		
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์		วย.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล		วย. 1209
โชคชัย จัตชจร		สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยเสรี		สย.7227
นพดล จิ้งวาม		สย.9021
ภูมิสถาปนิก		
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา		ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์		ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีทักษ์		ภ-ภส. 8
ธเนศวร แพร์ตนติลก		ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		
เจริญชัย เลิศมหกิจ		วฟก.1100
สุวิรญาณ์ เมธมโนรมย์		วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร		
วิเศรษฐ์ อังสุรัตนโกมล		วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล		
สมจินต์ ติสวัสดิ์		วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร		
จุตม หงษ์ประธานพร		สย.7267
อรรถวุฒิ กองศาสนะ		ภย.22322
งานออกแบบแสงสว่าง		
ดร. วรรณภา พิมพ์วิชยกุล		ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ไวทูร เมธมโนรมย์		สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน		
สรัญญา รัตนนัณฑิตสกุล		สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
อรรณพ กังขจี		วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง		
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชิ้มประยูร		
อนุชิต พึ่งกล่อม		
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

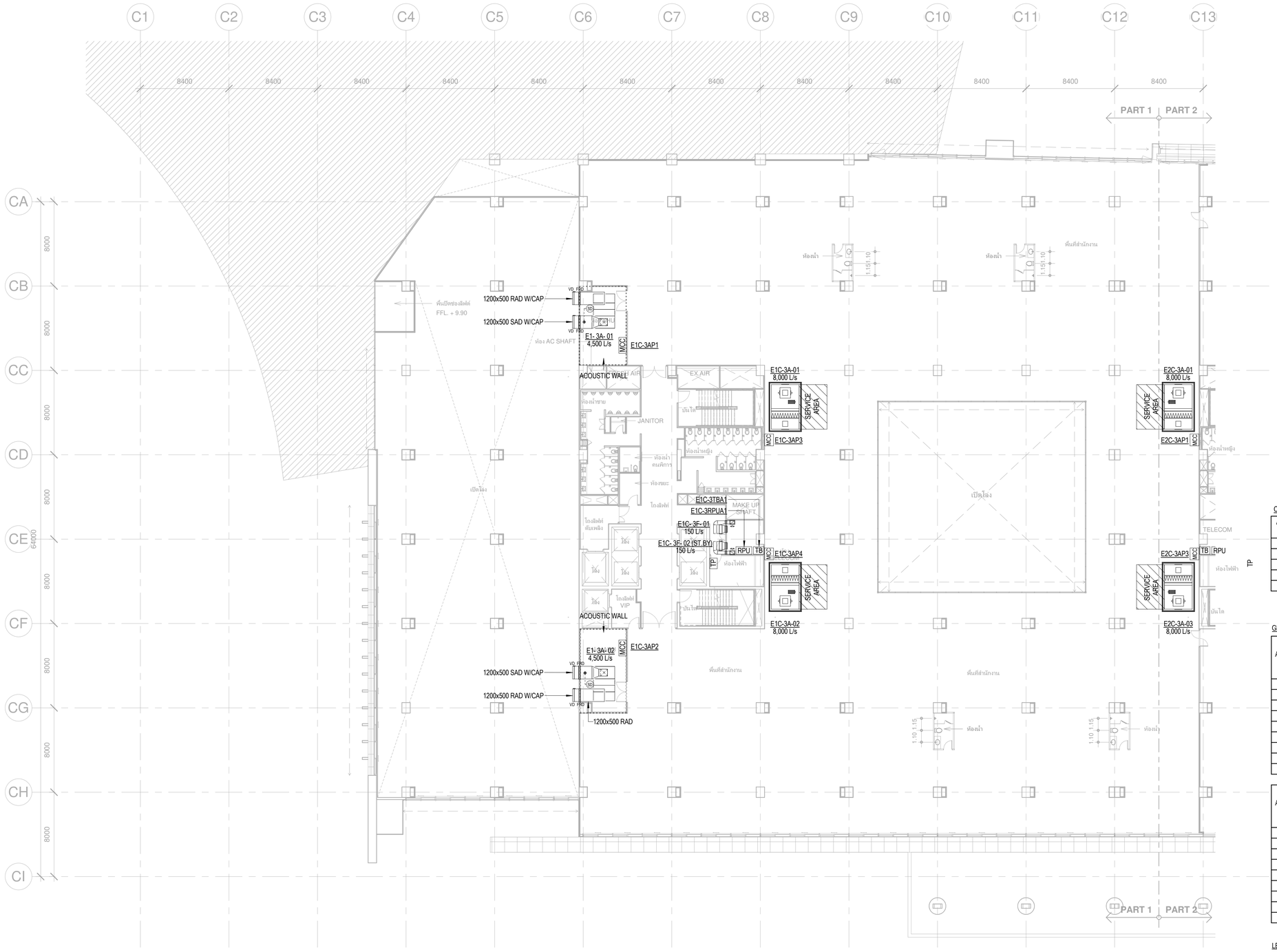
ชื่อแบบ :

แบบแปลน สำหรับขั้นที่ 3

เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : 1:750
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-03-0301	

SIZE: A1 = 841 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



CAV / VAV DUCT SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	INLET ROUND AIR DUCT	OUTLET RECTANGULAR DUCT
1 - 400	ø300	400x250
401 - 600	ø350	500x250
601 - 800	ø400	600x300

GRILLE & REGISTER SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	FAR, EAR (V=2.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	150x150	150x150
	(200x150)	
36 - 75	200x200	250x200
	(300x150)	
76 - 150	300x300	300x250
	(300x250)	
151 - 300	400x400	300x250
	(600x300)	
346 - 400	600x450	450x300

AIR FLOW RATE (L/s)	TAG (V=1.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	200x200	150x150
	(200x150)	
36 - 75	250x250	250x200
	(300x200)	
76 - 150	350x350	250x200
	(500x250)	
151 - 300	500x500	300x250
	(600x300)	
346 - 400	750x450	450x300

LEGEND

NT — NETWORK THERMOSTAT

NT FOR XX — GROUP CONTROL NETWORK THERMOSTAT

เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจินียริ่งแอนด์แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL.. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ชีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
ฉัตรชัย ชีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณีปันตี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วย. 1935
เกษา ชีระโกเมน		วก.500.วส.56

สถาปนิก	
ฉัตรชัย ชีระวงษ์ไพโรจน์	ว-สถ. 556
กฤษฎา พนิตโกศล	ส-สถ. 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ. 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต	ส-สถ. 3209
สุภัครักิจ ดัศวเมฬี	ส-สถ. 3366
ศุภฤกษ์ บรพงษ์	ภ-สถ. 15242
รักษิณา นวมไพโรจน์	ภ-สถ. 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์	
จักรพงษ์ มณีปันตี	ว-สน. 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น	
เกริ่งยศ จรูญศรีสวัสดิ์	ภ-สน 1465

วิศวกรโครงสร้าง	
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์	วย.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล	วย. 1209
โชคชัย ชัดชจร	สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยเสวี	สย.7227
นพดล จิ่วงาม	สย.9021
ภูมิสถาปนิก	
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย	ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา	ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์	ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีพิทักษ์	ภ-ภส. 8
ธนเศวร แพร์ดนติลก	ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	
เจริญชัย เลิศมหกิจ	วฟก.1100
สุวิชญาณ์ เมธมโนรมย์	วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร	
วิเศรษฐ์ อังสุรัตน์โกมล	วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล	
สมจินต์ ติสวัสดิ์	วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร	
จุดม หงษ์ประธานพร	สถ.7267
อรรถวุฒิ กองศวสนะ	ภถ.22322
งานตกแบบแสงสว่าง	
ดร. วรรณภา พิมพ์วิริยะกุล	ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล	
ไวทูร เผอมโนรมย์	สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน	
ศรัญญา รัตนนัณฑิตสกุล	สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย	
อรรณพ กิ่งชจี	วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง	
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว	
ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชิ้มประยูร	
อนุชิต พึ่งกล่อม	
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

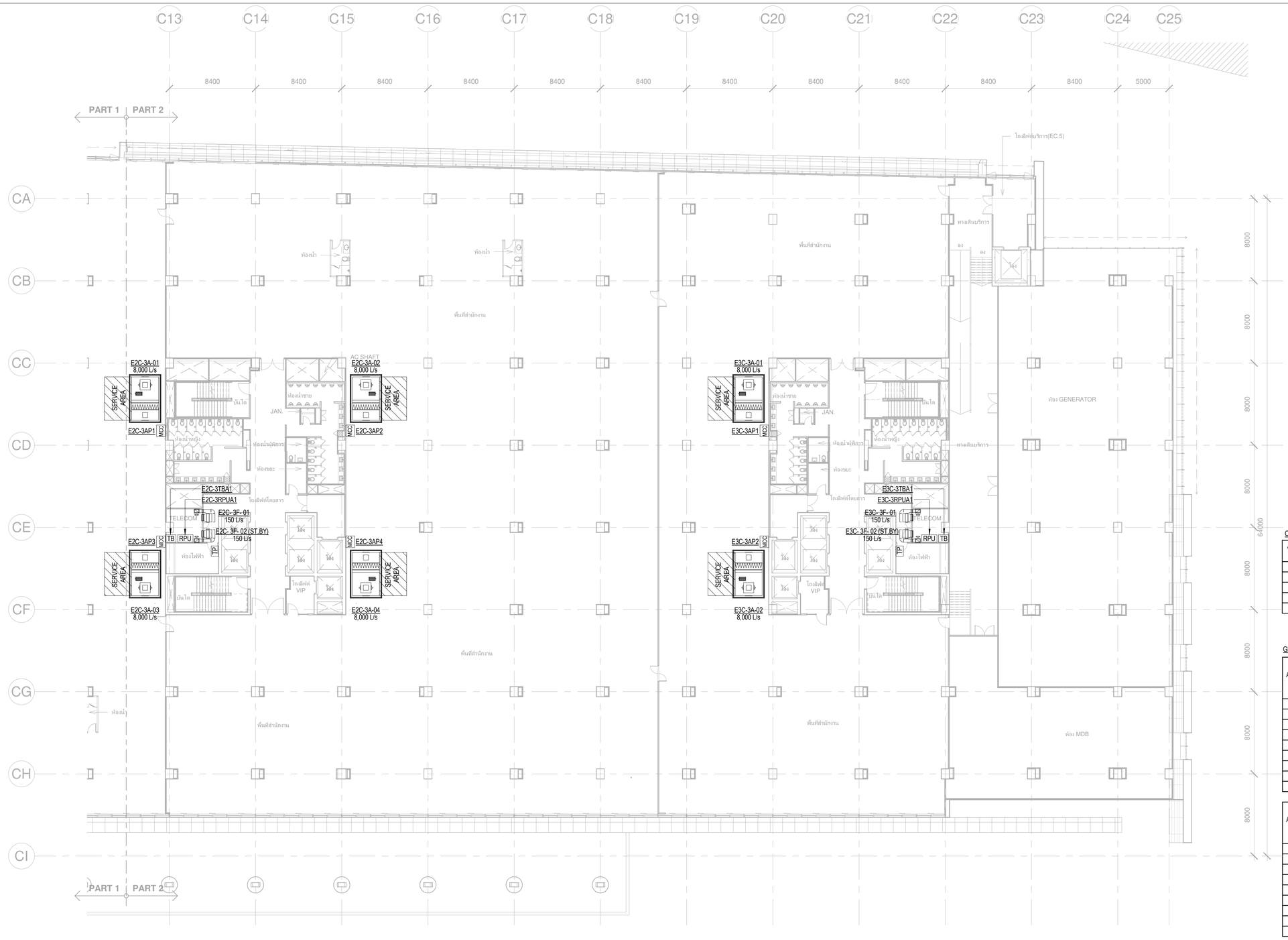
REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

ชื่อแบบ :
แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 3 (Part A1)

เขียนโดย : GCDT
ตรวจสอบโดย : GCDT — 22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT — มาตราส่วน : 1:200
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-03-0302

SIZE : A1 - 84.1 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



CAV / VAV DUCT SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	INLET ROUND AIR DUCT	OUTLET RECTANGULAR DUCT
1 - 400	ø300	400x250
401 - 600	ø350	500x250
601 - 800	ø400	600x300

GRILLE & REGISTER SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	FAR, EAR (V=2.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	150x150	150x150
	(200x150)	
36 - 75	200x200	250x200
	(300x150)	
76 - 150	300x300	300x250
	(300x250)	
151 - 300	400x400	300x250
	(600x300)	
346 - 400	600x450	450x300

AIR FLOW RATE (L/s)	TAG (V=1.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	200x200	150x150
	(200x150)	
36 - 75	250x250	250x200
	(300x200)	
76 - 150	350x350	250x200
	(500x250)	
151 - 300	500x500	300x250
	(600x300)	
346 - 400	750x450	450x300

LEGEND

NT — NETWORK THERMOSTAT

NT FOR XX — GROUP CONTROL NETWORK THERMOSTAT

เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจินิยริ่งแอนด์แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์ แขวง บวลจันทร์ เขตป้อมปราบฯ กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์	ว-สถ 491	
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์	ว-สถ 556	
จักรพงษ์ มณีปันตี	ว-สถ. 13	
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย	ว-ภส. 18	
ชนินทร พุดอำพร	วย. 1935	
เกษา ธีระโกเมน	วก.500.วส.56	

สถาปนิก		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์	ว-สถ 556	
กฤษฎา พนิตโกศล	ส-สถ 1598	
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747	
วรชาติ นิลสำราญจิต	ส-สถ 3209	
สุภัคร์กิจ อัศวเมธี	ส-สถ 3366	
ศุภฤกษ์ นรพงษ์	ภ-สถ 15242	
รักษิณา นามไพโรจน์	ภ-สถ 19909	
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์		
จักรพงษ์ มณีปันตี	ว-สถ 13	
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น		
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์	ภ-สน 1465	

วิศวกรโครงสร้าง		
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์	วย.1108	
สรพงศ์ ศิริวิชยกุล	วย. 1209	
โชคชัย ชัดชจร	สย.4522	
ดร.ปิยวัชร ชัยเสรี	สย.7227	
นพดล วิงวาม	สย.9021	
ภูมิสถาปนิก		
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย	ว-ภส. 18	
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา	ส-ภส. 6	
ภาวิณี โพธานารักษ์	ส-ภส. 85	
พุฒิชัย โรจน์ทวีทักษ์	ภ-ภส. 8	
ธนเศวร แพร์ตนติลก	ภ-ภส. 580	

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		
เจริญชัย เลิศมหกิจ	วฟก.1100	
สุวิชญาณ์ เมธมโนรมย์	วฟก.1093	
วิศวกรงานระบบสื่อสาร		
วิเศรษฐ์ อังสุรัตน์โกมล	วฟก.1129	
วิศวกรงานระบบเครื่องกล		
สมจินต์ ติสวัสดิ์	วก.941	
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร		
จุฬม หงษ์ประธานพร	สย.7267	
อรรถฤติ กองศาสนะ	ภย.22322	
งานออกแบบแสงสว่าง		
ดร. วรรณภา พิมพ์วิชะกุล	ภส. 2956	

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ไวทูร เมธมโนรมย์	สส.106	
งานอนุรักษ์พลังงาน		
สรัญญา รัตนนิณติสกุล	สก.3173	
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
ธรรณพ กิ่งจรี	วก.900	
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง		
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชิ้มประยูร		
อนุชิต พึ่งกล่อม		
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747	

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

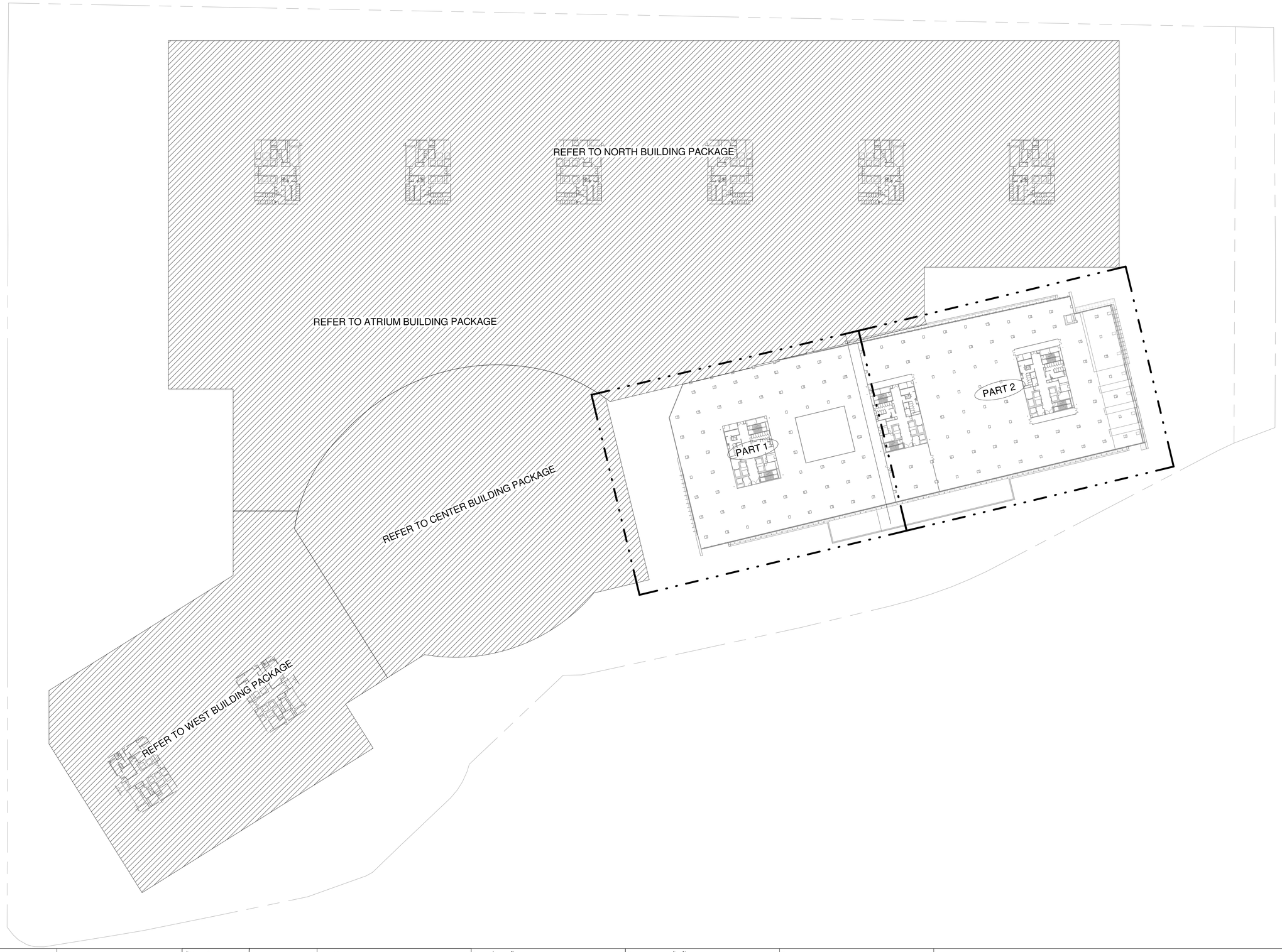
ชื่อแบบ :

แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 3 (Part A2)

เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : 1:200
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-03-0303	

SIZE: A1 = 841 x 594 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจิเนียริ่งแอนด์แมนาจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว่า จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตปิงคุ่ม กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วย. 1935
เกษา ชีระโกเมน		วก.500.วส.56

สถาปนิก		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
กฤษฎา พนิตโกศล		ส-สถ 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต		ส-สถ 3209
สุภัครักิจ จัตวามพี		ส-สถ 3366
ศุภกฤกษ์ นรพงษ์		ภ-สถ 15242
รักษิณา นามไพโรจน์		ภ-สถ 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์		
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น		
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์		ภ-สน 1465

วิศวกรโครงสร้าง		
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์		วย.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล		วย. 1209
โชคชัย จัตชจร		สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยเสรี		สย.7227
นพดล จิ้งวาม		สย.9021
ภูมิสถาปนิก		
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา		ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์		ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีทักษ์		ภ-ภส. 8
ธเนศวร แพร์ตนติลก		ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		
เจริญชัย เลิศมหกิจ		วฟก.1100
สุวิรญาณ์ เมธมโนรมย์		วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร		
วิเศรษฐ์ อังสุรัตนโกมล		วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล		
สมจินต์ ติสวัสดิ์		วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร		
จุตม หงษ์ประธานพร		สย.7267
อรรถวุฒิ กองศาสนะ		ภย.22322
งานออกแบบแสงสว่าง		
ดร. วรรณภา พิมพ์วิชยะกุล		ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ไวทูร เมธมโนรมย์		สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน		
สรัญญา รัตนนัณฑิตสกุล		สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
ธรรณพ กังขจี		วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง		
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชิ้มประยูร		
อนุชิต พึ่งกล่อม		
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

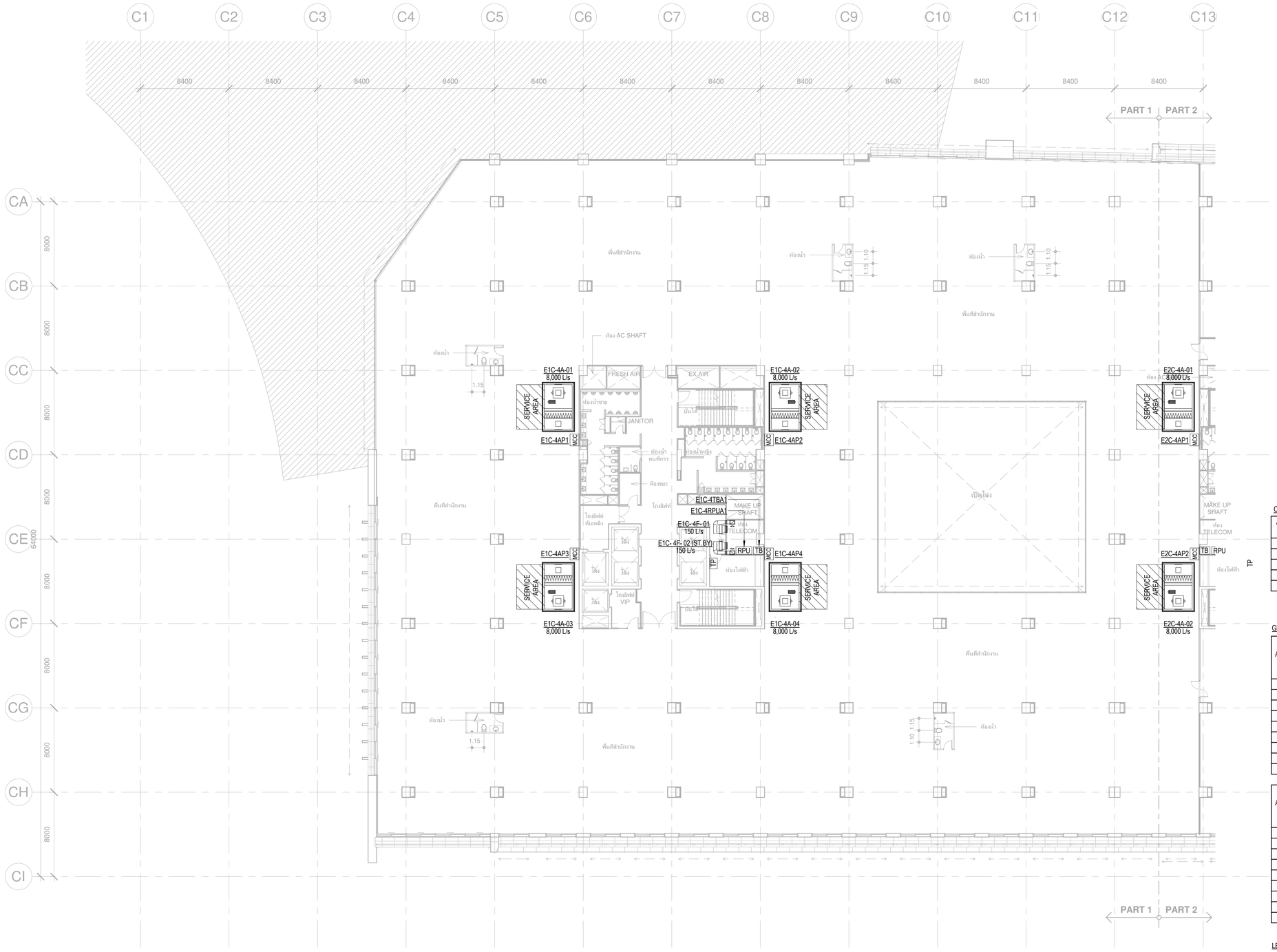
ชื่อแบบ :

แบบแปลน สำหรับขั้นที่ 4

เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : 1:750
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-03-0401	

SIZE: A1 = 841 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



CAV / VAV DUCT SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	INLET ROUND AIR DUCT	OUTLET RECTANGULAR DUCT
1 - 400	ø300	400x250
401 - 600	ø350	500x250
601 - 800	ø400	600x300

GRILLE & REGISTER SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	FAR, EAR (V=2.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	150x150	150x150
	(200x150)	
36 - 75	200x200	250x200
	(300x150)	
76 - 150	300x300	300x250
	(300x250)	
151 - 300	400x400	300x250
	(600x300)	
346 - 400	600x450	450x300

AIR FLOW RATE (L/s)	TAG (V=1.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	200x200	150x150
	(200x150)	
36 - 75	250x250	250x200
	(300x200)	
76 - 150	350x350	250x200
	(500x250)	
151 - 300	500x500	300x250
	(600x300)	
346 - 400	750x450	450x300

LEGEND

NT — NETWORK THERMOSTAT

NT FOR XX — GROUP CONTROL NETWORK THERMOSTAT

เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจินีริ่งแอนด์แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตป้อมปราบฯ กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ชีรยุทธ์ หงส์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ชีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณิปันดี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วร. 1935
เกษา ชีระโกเมน		วก.500.วส.56

สถาปนิก	
จัตรชัย ชีระวงษ์ไพโรจน์	ว-สถ. 556
กฤษฎา พนิตโกศล	ส-สถ. 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ. 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต	ส-สถ. 3209
สุภัครกิจ ดัศวเมฬี	ส-สถ. 3366
ศุภฤกษ์ นรพงษ์	ภ-สถ. 15242
รักพิณา นวมไพโรจน์	ภ-สถ. 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์	
จักรพงษ์ มณิปันดี	ว-สน. 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น	
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์	ภ-สน. 1465

วิศวกรโครงสร้าง	
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์	วส.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล	วย. 1209
โชคชัย ชัดชจร	สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยเสวี	สย.7227
นพดล จิ่วงาม	สย.9021
ภูมิสถาปนิก	
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย	ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา	ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์	ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีพิทักษ์	ภ-ภส. 8
ธนเศวร แพร้ดนติลก	ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	
เจริญชัย เลิศมหกิจ	วฟก.1100
สุวิชญาณ์ เมธมโนรมย์	วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร	
วิเศรษฐ์ อังสุรัตน์โกมล	วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล	
สมจินต์ ติสวัสดิ์	วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร	
จุฬม หงษ์ประธานพร	ส.7267
อรรถวุฒิ กองศวสนะ	ภย.22322
งานตกแต่งแสงสว่าง	
ดร. วรรณภา พิมพ์วิริยะกุล	ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล	
ไวทูร เมธมโนรมย์	สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน	
ศรัญญา รัตนนัณฑิตสกุล	สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย	
จรรณพ กังขจี	วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง	
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว	
ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชื่มประยูร	
อนุชิต พึ่งกล่อม	
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

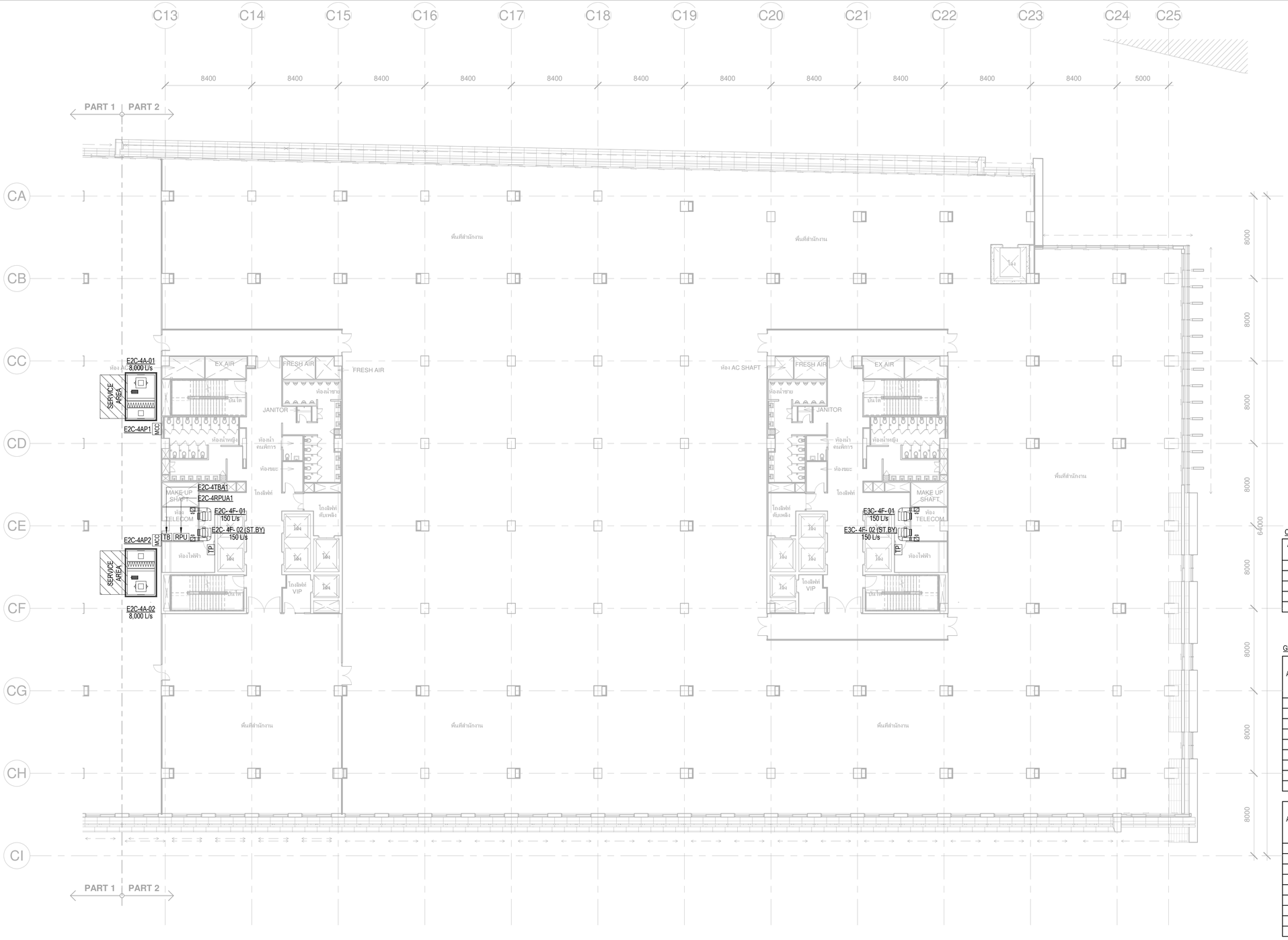
REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

ชื่อแบบ :
แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 4 (Part A1)

เขียนโดย : GCDT
ตรวจสอบโดย : GCDT — 22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT — มาตราส่วน : 1:200
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-03-0402

SIZE : A1 - 84.1 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



CAV / VAV DUCT SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	INLET ROUND AIR DUCT	OUTLET RECTANGULAR DUCT
1 - 400	ø300	400x250
401 - 600	ø350	500x250
601 - 800	ø400	600x300

GRILLE & REGISTER SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	FAR, EAR (V=2.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	150x150	150x150
	(200x150)	
36 - 75	200x200	250x200
	(300x150)	
76 - 150	300x300	300x250
	(300x250)	
151 - 300	400x400	300x250
	(600x300)	
346 - 400	600x450	450x300

AIR FLOW RATE (L/s)	TAG (V=1.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	200x200	150x150
	(200x150)	
36 - 75	250x250	250x200
	(300x200)	
76 - 150	350x350	250x200
	(500x250)	
151 - 300	500x500	300x250
	(600x300)	
346 - 400	750x450	450x300

LEGEND

NT — NETWORK THERMOSTAT

NT FOR XX — GROUP CONTROL NETWORK THERMOSTAT

เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP
บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจิเนียริ่งแอนด์แมนาจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด
เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตป้อมปราบฯ กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM
เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วย. 1935
เกษา ธีระโกเมน		วก.500.วส.56

สถาปนิก	
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์	ว-สถ 556
กฤษฎา พนิตโกศล	ส-สถ 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต	ส-สถ 3209
สุภัครักิจ ตัศวมฬี	ส-สถ 3366
ศุภฤกษ์ นรพงษ์	ภ-สถ 15242
รักษิณา นามไพโรจน์	ภ-สถ 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์	
จักรพงษ์ มณีปันดี	ว-สน 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น	
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์	ภ-สน 1465

วิศวกรโครงสร้าง	
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์	วย.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล	วย. 1209
โชคชัย ชัตรจร	สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยเสรี	สย.7227
นพดล จิ่งวาม	สย.9021
ภูมิสถาปนิก	
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย	ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา	ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์	ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีทักษ์	ภ-ภส. 8
ธเนศวร แพร์ตนติลก	ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	
เจริญชัย เลิศมหกิจ	วฟก.1100
สุวิธญาณ์ เมธมโนรมย์	วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร	
วิเศรษฐ์ อังสุรัตนโกมล	วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล	
สมจินต์ ติสวัสดิ์	วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร	
จุฬม หงษ์ประธานพร	สย.7267
อรรถวุฒิ กองศาสนะ	ภย.22322
งานออกแบบแสงสว่าง	
ดร. วรรณภา พิมพ์วิชยกุล	ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล	
ไวทูร เมธมโนรมย์	สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน	
สรัญญา รัตนนัณทิตสกุล	สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย	
ธรรณพ กังขุจี	วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง	
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว	
ผศ.ดร ชนิกานต์ ชิ่มประยูร	
อนุชิต พึ่งกล่อม	
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

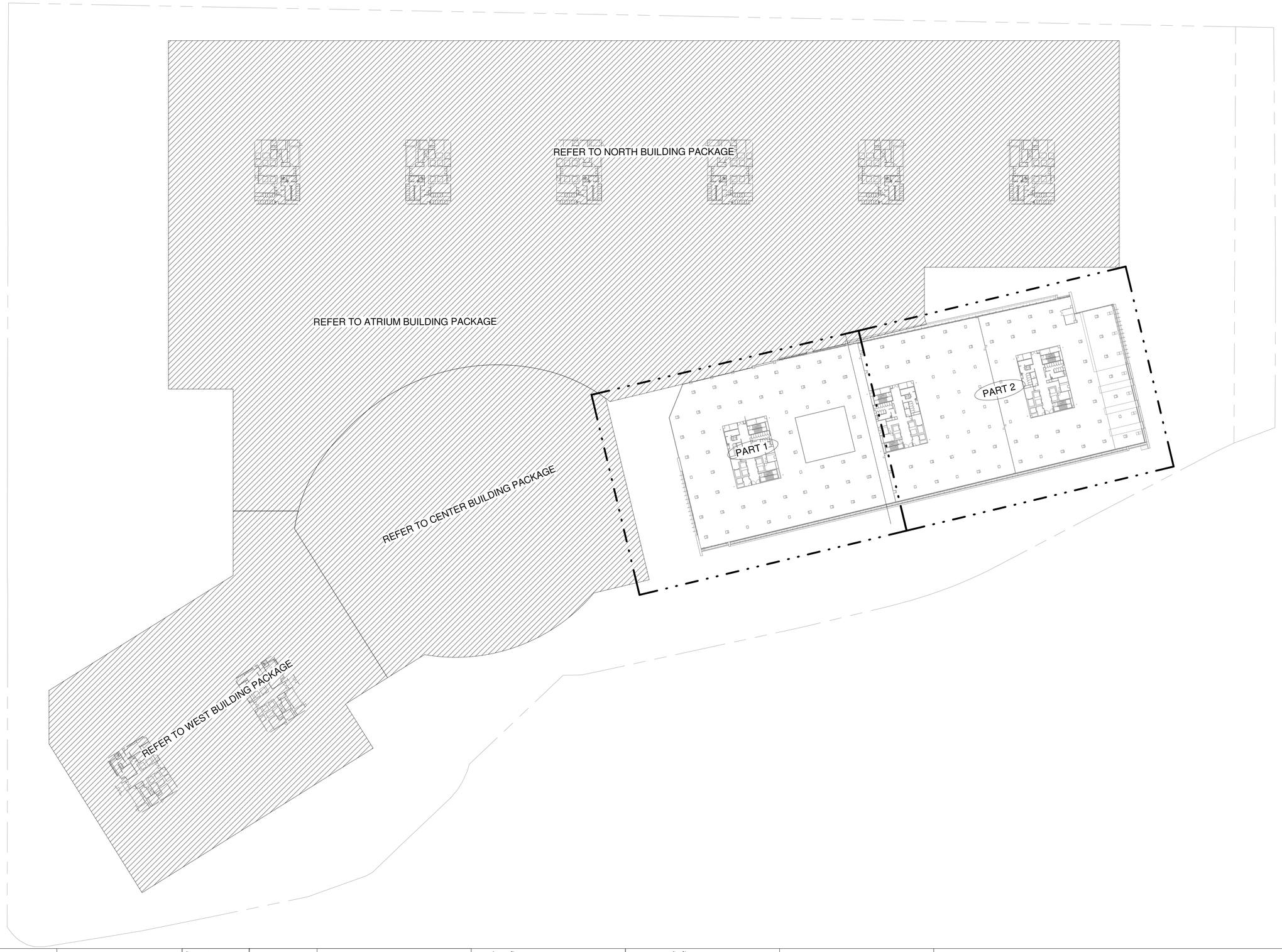
REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

ชื่อแบบ :
แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 4 (Part A2)

เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : 1:200
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-03-0403	

SIZE: A1 - 841 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจิเนียริ่งแอนด์แมนาจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตปิงยุ่ม กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วย. 1935
เกษา ชีระโกเมน		วก.500.วส.56

สถาปนิก		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
กฤษฎา พนิตโกศล		ส-สถ 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต		ส-สถ 3209
สุภัครักิจ ตัศวเมฬิ		ส-สถ 3366
ศุภกฤกษ์ นรพงษ์		ภ-สถ 15242
รักษิณา นามไพโรจน์		ภ-สถ 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์		
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น		
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์		ภ-สน 1465

วิศวกรโครงสร้าง		
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์		วย.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล		วย. 1209
โชคชัย จัตชจร		สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยเสรี		สย.7227
นพดล จิ้งวาม		สย.9021
ภูมิสถาปนิก		
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา		ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์		ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีทักษ์		ภ-ภส. 8
ธเนศวร แพร์ตนติลก		ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		
เจริญชัย เลิศมหกิจ		วฟก.1100
สุวิรญาณ์ เมธมโนรมย์		วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร		
วิเศรษฐ์ อังสุรัตนโกมล		วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล		
สมจินต์ ติสวัสดิ์		วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร		
จุตม หงษ์ประธานพร		สย.7267
อรรถวุฒิ กองศาสนะ		ภย.22322
งานออกแบบแสงสว่าง		
ดร. วรรณภา พิมพ์วิชยกุล		ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ไวทูร เมธมโนรมย์		สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน		
สรัญญา รัตนนัณฑิตสกุล		สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
อรรณพ กังขจี		วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง		
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชิ้มประยูร		
อนุชิต พึ่งกล่อม		
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION

NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

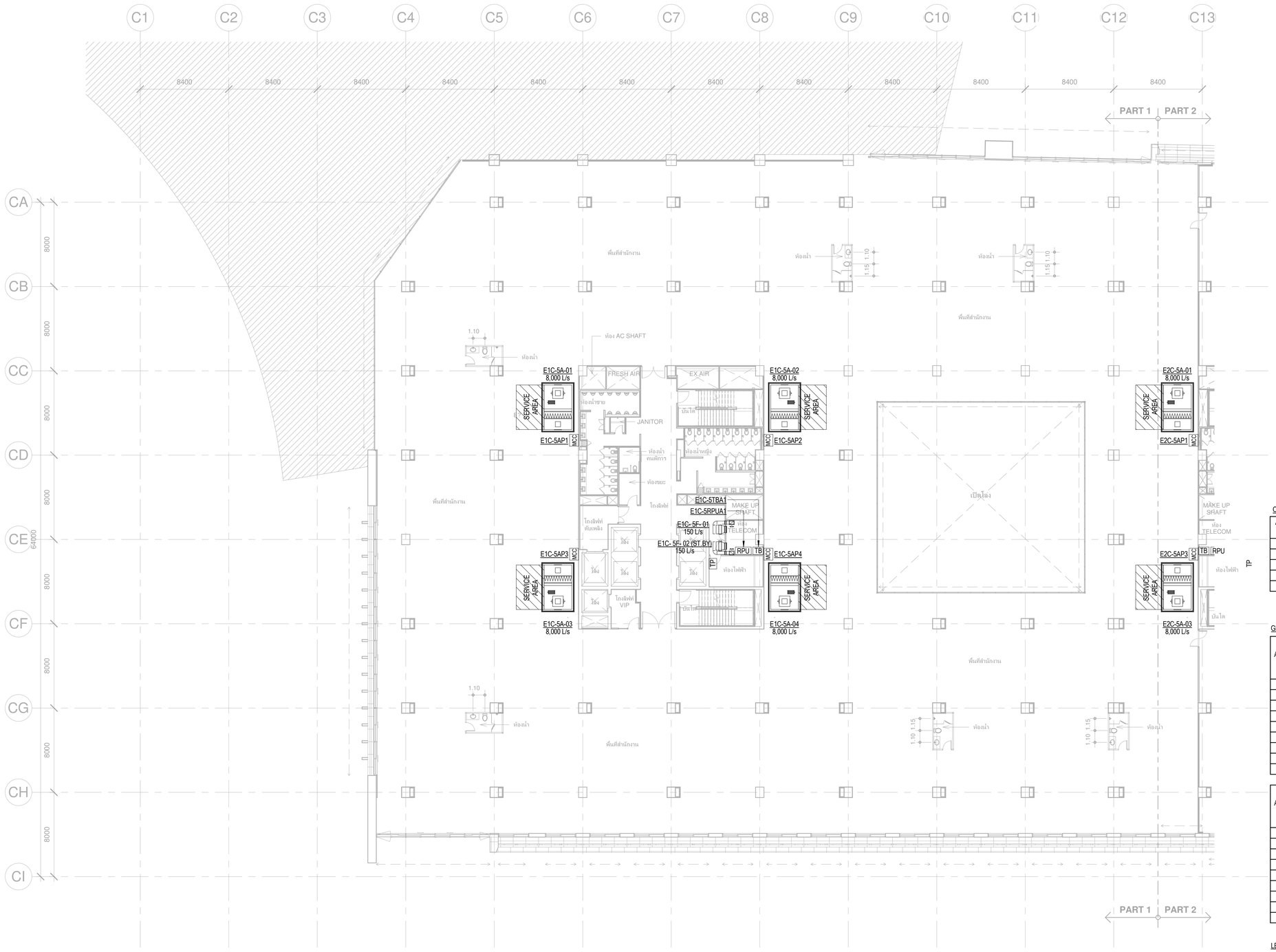
ชื่อแบบ :

แบบแปลน สำหรับขั้นที่ 5

เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : 1:750
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-03-0501	

SIZE: A1 = 841 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



CAV / VAV DUCT SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	INLET ROUND AIR DUCT	OUTLET RECTANGULAR DUCT
1 - 400	ø300	400x250
401 - 600	ø350	500x250
601 - 800	ø400	600x300

GRILLE & REGISTER SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	FAR, EAR (V=2.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	150x150	150x150
	(200x150)	
36 - 75	200x200	250x200
	(300x150)	
76 - 150	300x300	300x250
	(300x250)	
151 - 300	400x400	300x250
	(600x300)	
346 - 400	600x450	450x300

AIR FLOW RATE (L/s)	TAG (V=1.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	200x200	150x150
	(200x150)	
36 - 75	250x250	250x200
	(300x200)	
76 - 150	350x350	250x200
	(500x250)	
151 - 300	500x500	300x250
	(600x300)	
346 - 400	750x450	450x300

LEGEND

- NT — NETWORK THERMOSTAT
- NT FOR GX — GROUP CONTROL NETWORK THERMOSTAT

เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP
บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนด์แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดับ จำกัด
เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตปิงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM
เลขที่ 4 ซอยอัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ชีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรัชัย ชีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณีปันตี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วย. 1935
เกษา ชีระโกเมน		วก.500.วส.56

สถาปนิก		
จัตรัชัย ชีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
กฤษฎา พนิดโกศล		ส-สถ 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต		ส-สถ 3209
สุภัคร์กิจ จัตวเมฆี		ส-สถ 3366
ศุภฤกษ์ นรพงษ์		ภ-สถ 15242
รักษิณา นามไพโรจน์		ภ-สถ 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์		
จักรพงษ์ มณีปันตี		ว-สน 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น		
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์		ภ-สน 1465

วิศวกรโครงสร้าง		
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์		วย.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล		วย. 1209
โชคชัย จัตนจร		สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยเสรี		สย.7227
นพดล จิ้วงาม		สย.9021
ภูมิสถาปนิก		
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา		ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์		ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีพิทักษ์		ภ-ภส. 8
ธเนศวร แพร์ตนติลก		ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		
เจริญชัย เลิศมหกิจ		วฟก.1100
สุวิรญาณ์ เมธมโนรมย์		วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร		
วิเศรษฐ์ อิงสุรัตน์โกมล		วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล		
สมจินต์ ติสวัสดิ์		วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร		
จุตม หงษ์ประธานพร		สย.7267
อรรถวุฒิ กองศาสนะ		ภย.22322
งานออกแบบแสงสว่าง		
ดร. วรรณภา พิมพ์วิชิยะกุล		ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ไวทูร เมธมโนรมย์		สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน		
สรัญญา รัตนบัณฑิตสกุล		สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
อรรณพ กังขุจี		วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง		
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชิ้มประยูร		
อนุชิต พึ่งกล่อม		
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

ชื่อแบบ :

แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 5 (Part A1)

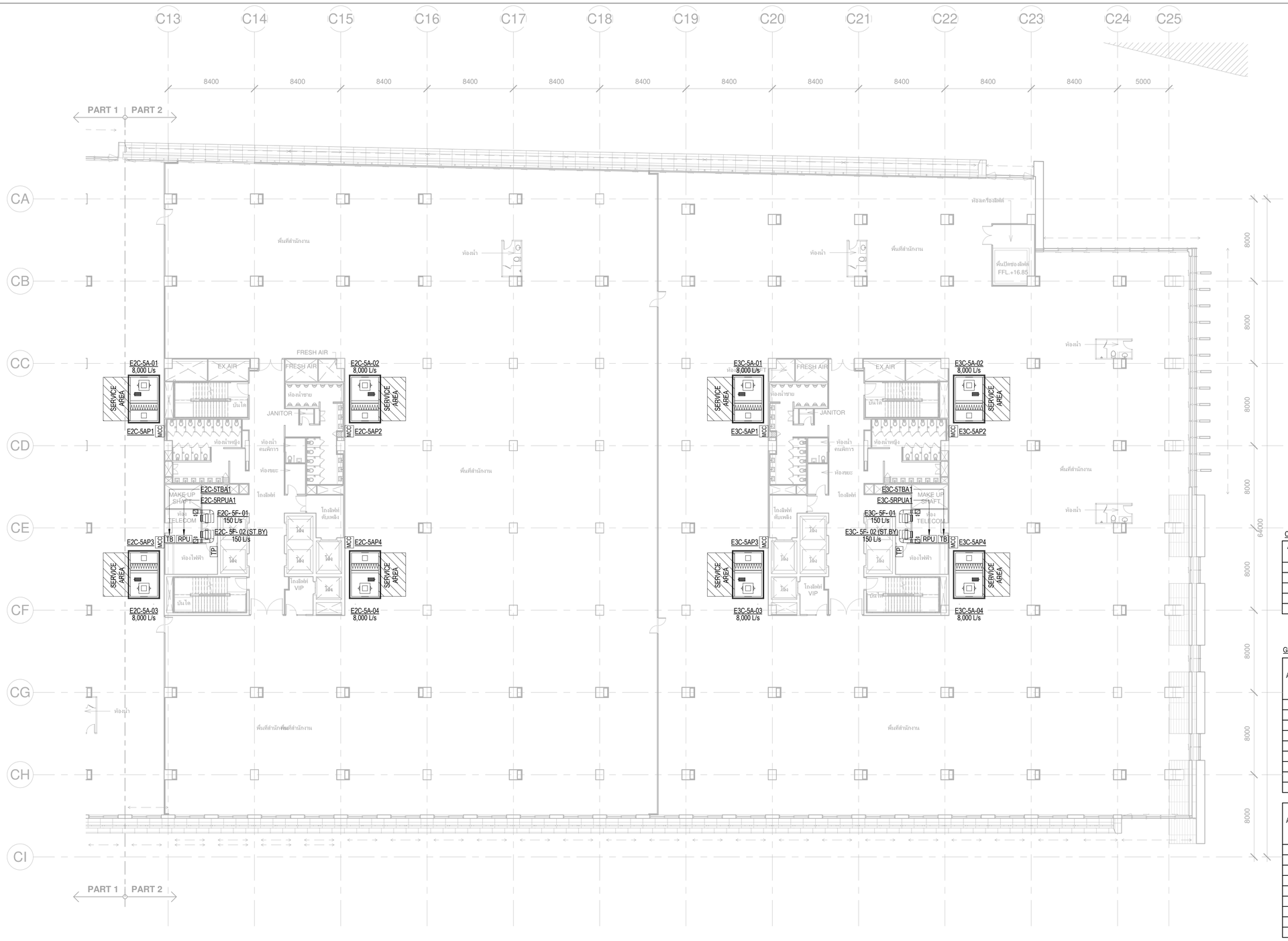
เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : 1:200

เลขที่แบบ :

GCC-C1-E-AC-03-0502

SIZE: A1 = 594 x 841 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



CAV / VAV DUCT SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	INLET ROUND AIR DUCT	OUTLET RECTANGULAR DUCT
1 - 400	ø300	400x250
401 - 600	ø350	500x250
601 - 800	ø400	600x300

GRILLE & REGISTER SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	FAR, EAR (V=2.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	150x150	150x150
	(200x150)	
36 - 75	200x200	250x200
	(300x150)	
76 - 150	300x300	300x250
	(300x250)	
151 - 300	400x400	300x250
	(600x300)	
346 - 400	600x450	450x300

AIR FLOW RATE (L/s)	TAG (V=1.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	200x200	150x150
	(200x150)	
36 - 75	250x250	250x200
	(300x200)	
76 - 150	350x350	250x200
	(500x250)	
151 - 300	500x500	300x250
	(600x300)	
346 - 400	750x450	450x300

LEGEND

NT — NETWORK THERMOSTAT

NT FOR XX — GROUP CONTROL NETWORK THERMOSTAT

เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจิเนียริ่งแอนด์แมนาจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีเว จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตป้อมปราบฯ กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วย. 1935
เกษา ชีระโกเมน		วก.500.วส.56

สถาปนิก	
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์	ว-สถ 556
กฤษฎา พนิตโกศล	ส-สถ 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต	ส-สถ 3209
สุภัครักิจ จัตวามพี	ส-สถ 3366
ศุภฤกษ์ นรพงษ์	ภ-สถ 15242
รักษิณา นามไพโรจน์	ภ-สถ 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์	
จักรพงษ์ มณีปันดี	ว-สน 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น	
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์	ภ-สน 1465

วิศวกรโครงสร้าง	
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์	วย.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล	วย. 1209
โชคชัย จัตชจร	สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยเสรี	สย.7227
นพดล จิ่งงาม	สย.9021
ภูมิสถาปนิก	
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย	ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา	ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์	ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีทักษ์	ภ-ภส. 8
ธเนศวร แพร์ตนติลก	ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	
เจริญชัย เลิศมหกิจ	วฟก.1100
สุวิรญาณ์ เมธมโนรมย์	วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร	
วิเศรษฐ์ อังสุรัตนโกมล	วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล	
สมจินต์ ติสวัสดิ์	วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร	
จุฬม หงษ์ประธานพร	สย.7267
อรรถวุฒิ กองศาสนะ	ภย.22322
งานออกแบบแสงสว่าง	
ดร. วรรณภา พิมพ์วิชยกุล	ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล	
ไวทุร เมธมโนรมย์	สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน	
สรัญญา รัตนนัณฑิตสกุล	สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย	
ธรรณพ กังขุจี	วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง	
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว	
ผศ.ดร ชนิกานต์ ชิ้มประยูร	
อนุชิต พึ่งกล่อม	
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

ชื่อแบบ :

แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 5 (Part A2)

เขียนโดย : GCDT

ตรวจสอบโดย : GCDT | 22 มีนาคม 2564

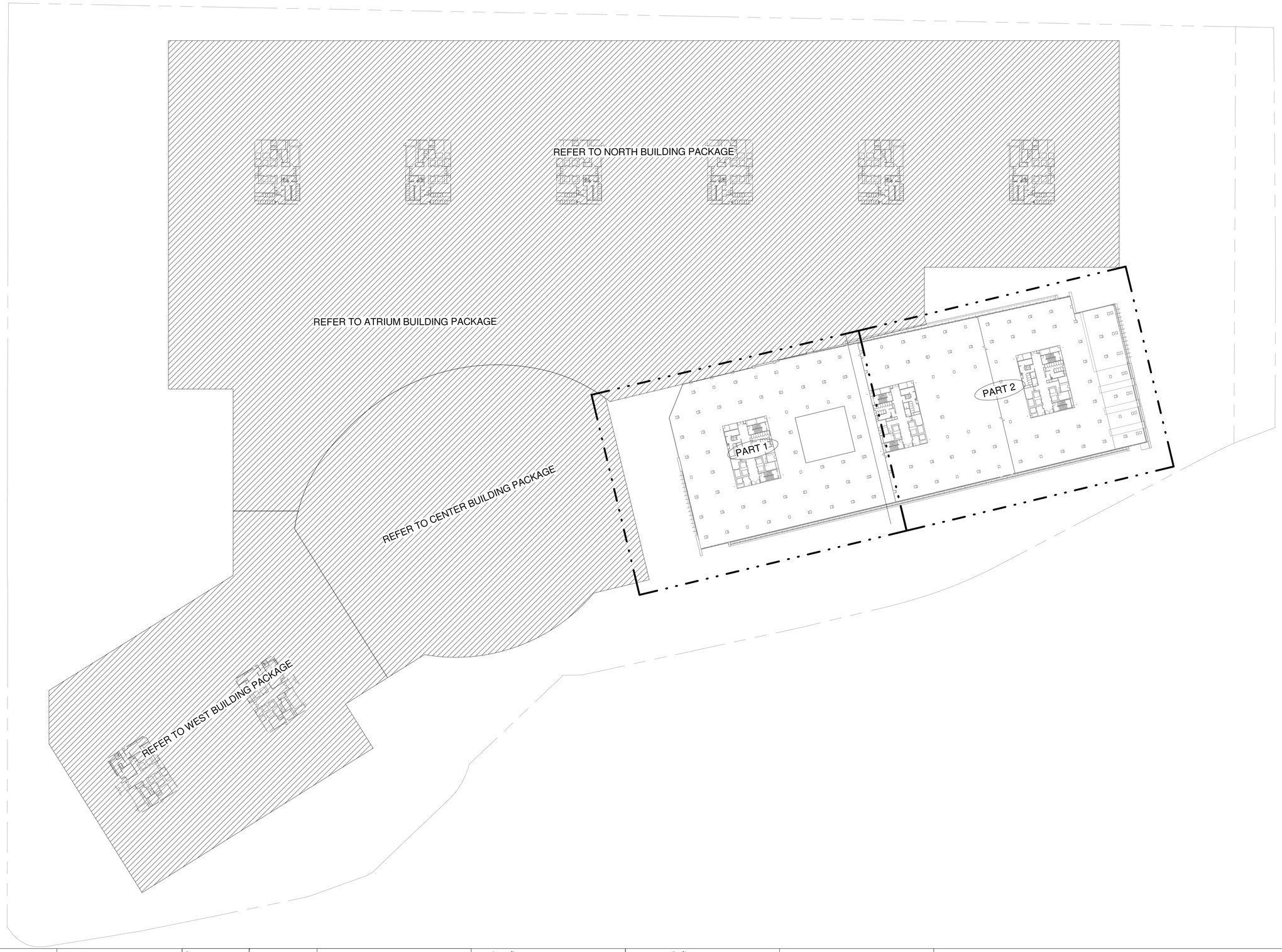
อนุมัติโดย : GCDT | มาตราส่วน : 1:200

เลขที่แบบ :

GCC-C1-E-AC-03-0503

SIZE: A1 = 841 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจิเนียริ่งแอนด์แมนาจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตปิ่นยุ่ม กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วย. 1935
เกษา ชีระโกเมน		วก.500.วส.56

สถาปนิก	
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์	ว-สถ 556
กฤษฎา พนิตโกศล	ส-สถ 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต	ส-สถ 3209
สุภัครักิจ จัตวามพี	ส-สถ 3366
ศุภกฤกษ์ นรพงษ์	ภ-สถ 15242
รักษิณา นามไพโรจน์	ภ-สถ 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์	
จักรพงษ์ มณีปันดี	ว-สน 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น	
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์	ภ-สน 1465

วิศวกรโครงสร้าง	
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์	วย.1108
สุรพงศ์ สิริวิชยกุล	วย. 1209
โชคชัย จัตชจร	สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยเสรี	สย.7227
นพดล จิ้งวาม	สย.9021
ภูมิสถาปนิก	
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย	ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา	ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์	ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีทักษ์	ภ-ภส. 8
ธเนศวร แพร์ตนติลก	ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	
เจริญชัย เลิศมหกิจ	วฟก.1100
สุวิรญาณ์ เมธมโนรมย์	วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร	
วิเศรษฐ์ อังสุรัตนโกมล	วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล	
สมจินต์ ติสวัสดิ์	วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร	
จุตม หงษ์ประธานพร	สย.7267
อรรถวุฒิ กองศาสนะ	ภย.22322
งานออกแบบแสงสว่าง	
ดร. วรรณภา พิมพ์วิชยกุล	ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล	
ไวทูร เมธมโนรมย์	สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน	
สรัญญา รัตนนัณฑิตสกุล	สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย	
ธรรณพ กิ่งชจี	วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง	
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว	
ผศ.ดร ชนิกานต์ ชิ่มประยูร	
อนุชิต พึ่งกล่อม	
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

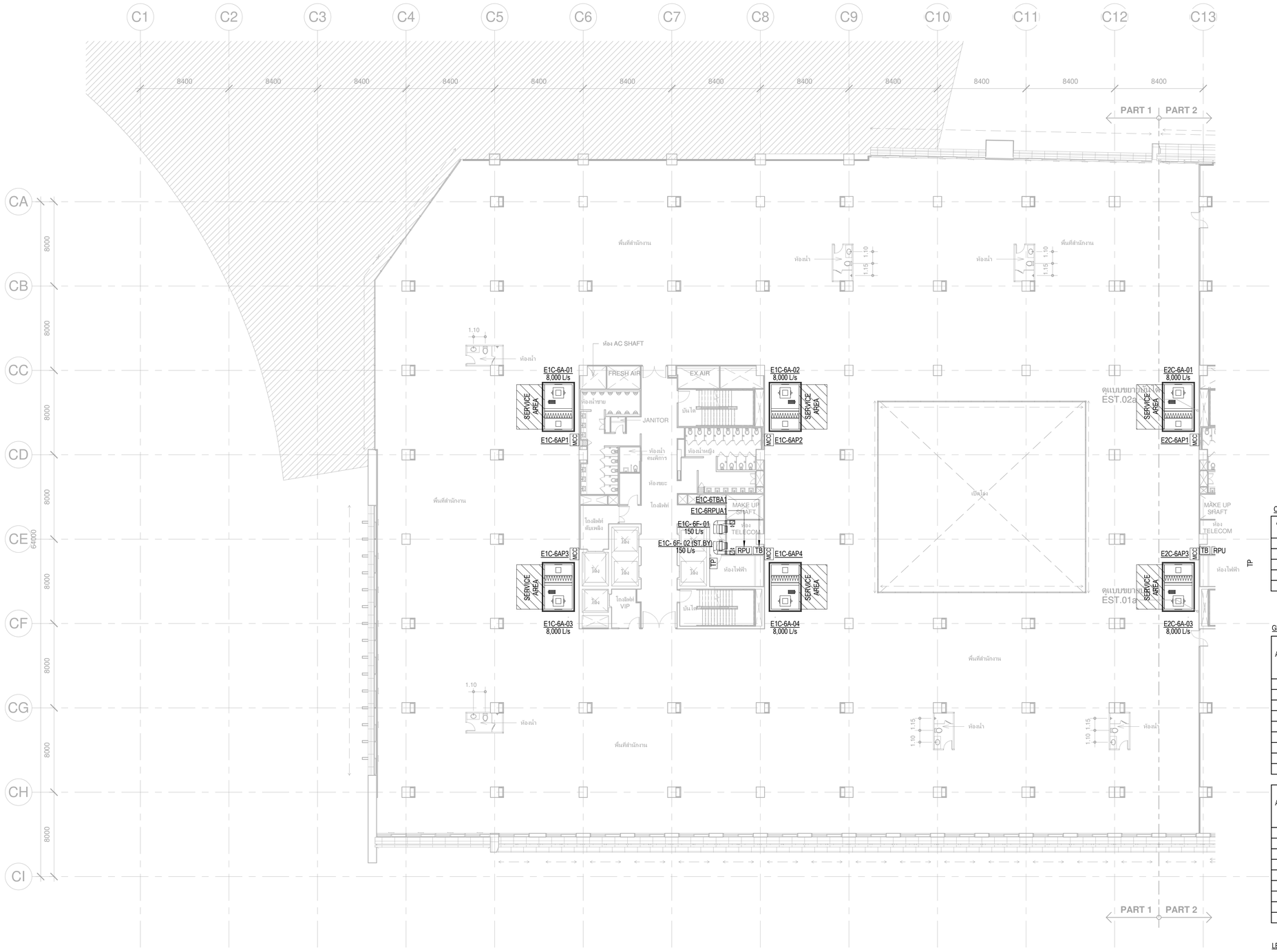
ชื่อแบบ :

แบบแปลน สำหรับขั้นที่ 6

เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : 1:750
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-03-0601	

SIZE: A1 = 841 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



CAV / VAV DUCT SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	INLET ROUND AIR DUCT	OUTLET RECTANGULAR DUCT
1 - 400	ø300	400x250
401 - 600	ø350	500x250
601 - 800	ø400	600x300

GRILLE & REGISTER SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	FAR, EAR (V=2.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	150x150	150x150
	(200x150)	
36 - 75	200x200	250x200
	(300x150)	
76 - 150	300x300	300x250
	(300x250)	
151 - 300	400x400	300x250
	(600x300)	
346 - 400	600x450	450x300

AIR FLOW RATE (L/s)	TAG (V=1.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	200x200	150x150
	(200x150)	
36 - 75	250x250	250x200
	(300x200)	
76 - 150	350x350	250x200
	(500x250)	
151 - 300	500x500	300x250
	(600x300)	
346 - 400	750x450	450x300

LEGEND

NT NETWORK THERMOSTAT

NT FOR XX GROUP CONTROL NETWORK THERMOSTAT

เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจินีริ่งแอนด์แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวรจันทร์
แขวง บวรจันทร์ เขตบึงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL.. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ชีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ชีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณิปันดี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วร. 1935
เกษา ชีระโกเมน		วก.500.วส.56

สถาปนิก	
จัตรชัย ชีระวงษ์ไพโรจน์	ว-สถ. 556
กฤษฎา พนิตโกศล	ส-สถ 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต	ส-สถ 3209
สุภัครักิจ ดัศวเมฬี	ส-สถ 3366
ศุภฤกษ์ นรพงษ์	ภ-สถ 15242
รักษิณา นวมไพโรจน์	ภ-สถ 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์	
จักรพงษ์ มณิปันดี	ว-สน 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น	
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์	ภ-สน 1465

วิศวกรโครงสร้าง	
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์	วย.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล	วย. 1209
โชคชัย ชัดชจร	สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยเสวี	สย.7227
นพดล จึงวาม	สย.9021
ภูมิสถาปนิก	
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย	ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา	ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์	ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีพิทักษ์	ภ-ภส. 8
ธนเศวร แพร์ตนติลก	ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	
เจริญชัย เลิศมหกิจ	วฟก.1100
สุวิชญาณ์ เมธมโนรมย์	วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร	
วิเศรษฐ์ อังสุรัตน์โกมล	วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล	
สมจินต์ ติสวัสดิ์	วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร	
จุฬม หงษ์ประธานพร	ส.7267
จรรญาฒิ กองศวสนะ	ภย.22322
งานตกแบบแสงสว่าง	
ดร. วรรณภา พิมพ์วิริยะกุล	ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล	
ไวทูร เผอมโนรมย์	สส. 106
งานอนุรักษ์พลังงาน	
ศรัญญา รัตนนัณฑิตสกุล	สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย	
จรรณพ กังขจี	วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง	
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว	
ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชื่มประยูร	
อนุชิต ฟึงกล่อม	
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

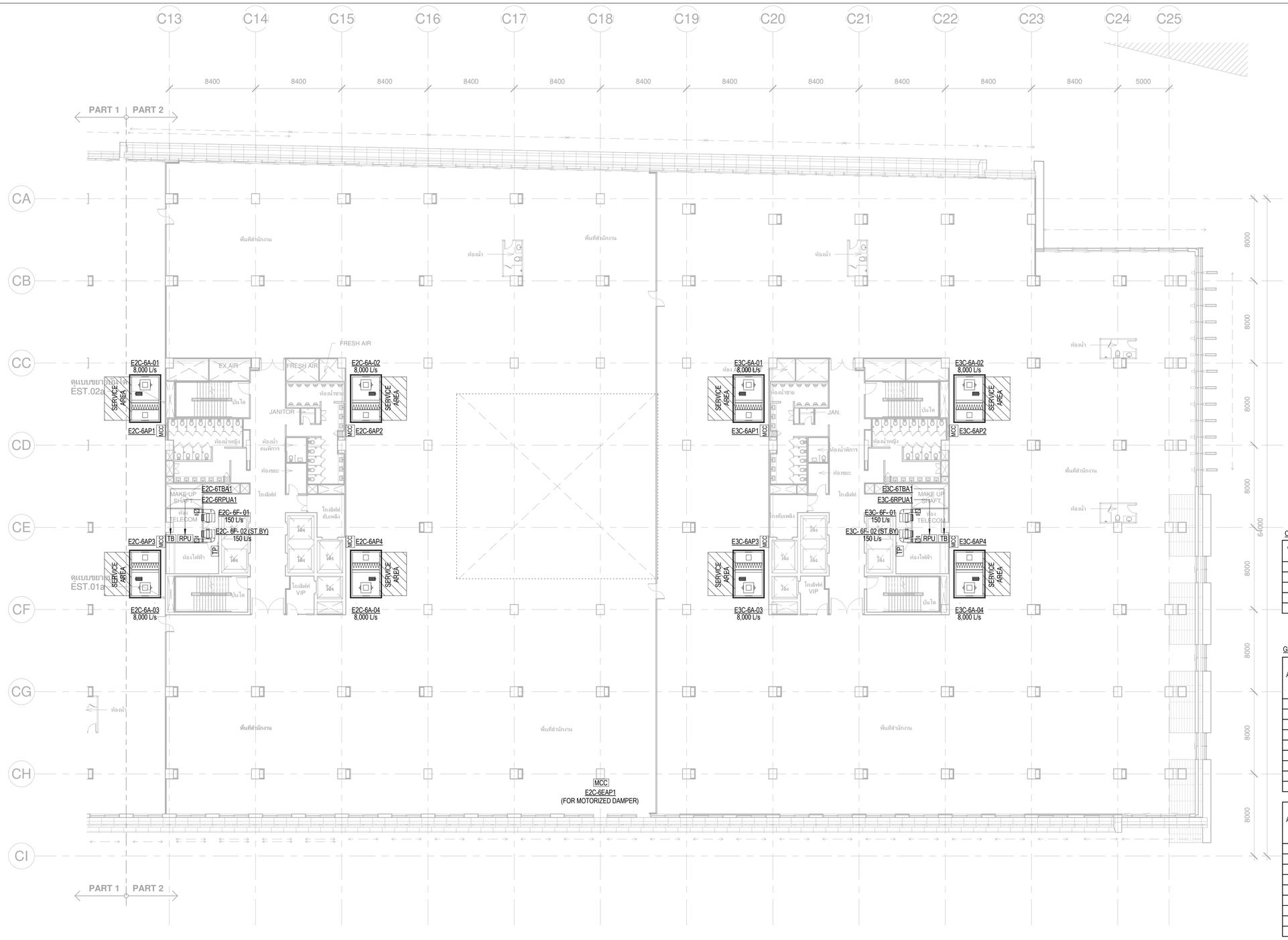
REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

ชื่อแบบ :
แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 6 (Part A1)

เขียนโดย : GCDT
ตรวจสอบโดย : GCDT — 22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT — มาตราส่วน : 1:200
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-03-0602

SIZE : A1 - 84.1 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



CAV / VAV DUCT SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	INLET ROUND AIR DUCT	OUTLET RECTANGULAR DUCT
1 - 400	ø300	400x250
401 - 600	ø350	500x250
601 - 800	ø400	600x300

GRILLE & REGISTER SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	FAR, EAR (V=2.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	150x150	150x150
	(200x150)	
36 - 75	200x200	250x200
	(300x150)	
76 - 150	300x300	300x250
	(300x250)	
151 - 300	400x400	300x250
	(600x300)	
346 - 400	600x450	450x300

AIR FLOW RATE (L/s)	TAG (V=1.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	200x200	150x150
	(200x150)	
36 - 75	250x250	250x200
	(300x200)	
76 - 150	350x350	250x200
	(500x250)	
151 - 300	500x500	300x250
	(600x300)	
346 - 400	750x450	450x300

LEGEND

NT — NETWORK THERMOSTAT

NT FOR XX — GROUP CONTROL NETWORK THERMOSTAT

เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจิเนียริ่งแอนด์แมนาจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตป้อมปราบฯ กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วย. 1935
เกษา ธีระโกเมน		วก.500.วส.56

สถาปนิก		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
กฤษฎา พนิตโกศล		ส-สถ 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต		ส-สถ 3209
สุภัครักิจ จัตวามพี		ส-สถ 3366
ศุภฤกษ์ นรพงษ์		ภ-สถ 15242
รักษิณา นามไพโรจน์		ภ-สถ 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์		
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น		
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์		ภ-สน 1465

วิศวกรโครงสร้าง		
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์		วย.1108
สุรพงศ์ สิริวิชยกุล		วย. 1209
โชคชัย จัตชจร		สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยเสรี		สย.7227
นพดล จิ้งวาม		สย.9021
ภูมิสถาปนิก		
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา		ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์		ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีทักษ์		ภ-ภส. 8
ธเนศวร แพร์ตนติลก		ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		
เจริญชัย เลิศมหกิจ		วฟก.1100
สุวิรญาณ์ เมธมโนรมย์		วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร		
วิเศรษฐ์ อังสุรัตนโกมล		วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล		
สมจินต์ ติสวัสดิ์		วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร		
จุฬม หงษ์ประธานพร		สย.7267
อรรถวุฒิ กองศาสนะ		ภย.22322
งานออกแบบแสงสว่าง		
ดร. วรรณภา พิมพ์วิชยกุล		ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ไวทูร เมธมโนรมย์		สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน		
สรัญญา รัตนนัณฑิตสกุล		สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
อรรณพ กังขุรี		วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง		
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
ผศ.ดร ชนิกานต์ ชิ้มประยูร		
อนุชิต พึ่งกล่อม		
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

ชื่อแบบ :

แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 6 (Part A2)

เขียนโดย : GCDT

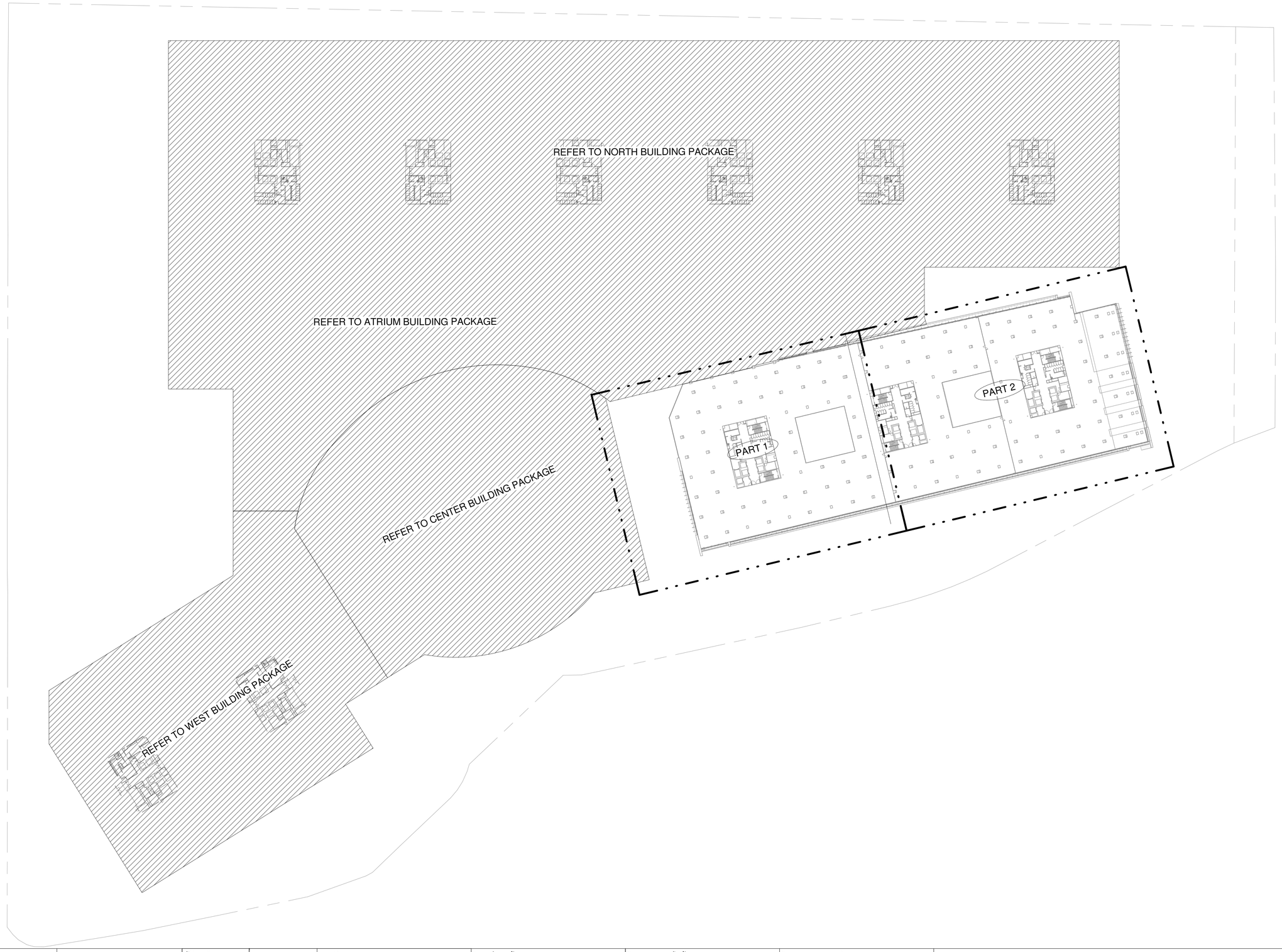
ตรวจสอบโดย : GCDT | 22 มีนาคม 2564

อนุมัติโดย : GCDT | มาตราส่วน : 1:200

เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-03-0603

SIZE: A1 = 841 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจิเนียริ่งแอนด์แมนาจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีเว จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตปิ่นเกล้า กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วย. 1935
เกษา ชีระโกเมน		วก.500.วส.56

สถาปนิก		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
กฤษฎา พนิตโกศล		ส-สถ 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต		ส-สถ 3209
สุภัครักิจ ตัศวเมฬิ		ส-สถ 3366
ศุภกฤกษ์ นรพงษ์		ภ-สถ 15242
รักษิณา นามไพโรจน์		ภ-สถ 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์		
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น		
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์		ภ-สน 1465

วิศวกรโครงสร้าง		
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์		วย.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล		วย. 1209
โชคชัย จัตชจร		สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยเสรี		สย.7227
นพดล จิ้งงาม		สย.9021
ภูมิสถาปนิก		
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา		ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์		ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีทักษ์		ภ-ภส. 8
ธเนศวร แพร์ตนติลก		ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		
เจริญชัย เลิศมหกิจ		วฟก.1100
สุวิรญาณ์ เมธมโนรมย์		วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร		
วิเศรษฐ์ อังสุรัตนโกมล		วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล		
สมจินต์ ติสวัสดิ์		วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร		
จุตม หงษ์ประธานพร		สย.7267
อรรถวุฒิ กองศาสนะ		ภย.22322
งานออกแบบแสงสว่าง		
ดร. วรรณภา พิมพ์วิชยกุล		ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ไวทูร เมธมโนรมย์		สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน		
สรัญญา รัตนนัณฑิตสกุล		สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
อรรณพ กังขจี		วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง		
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชิ้มประยูร		
อนุชิต พึ่งกล่อม		
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION

NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

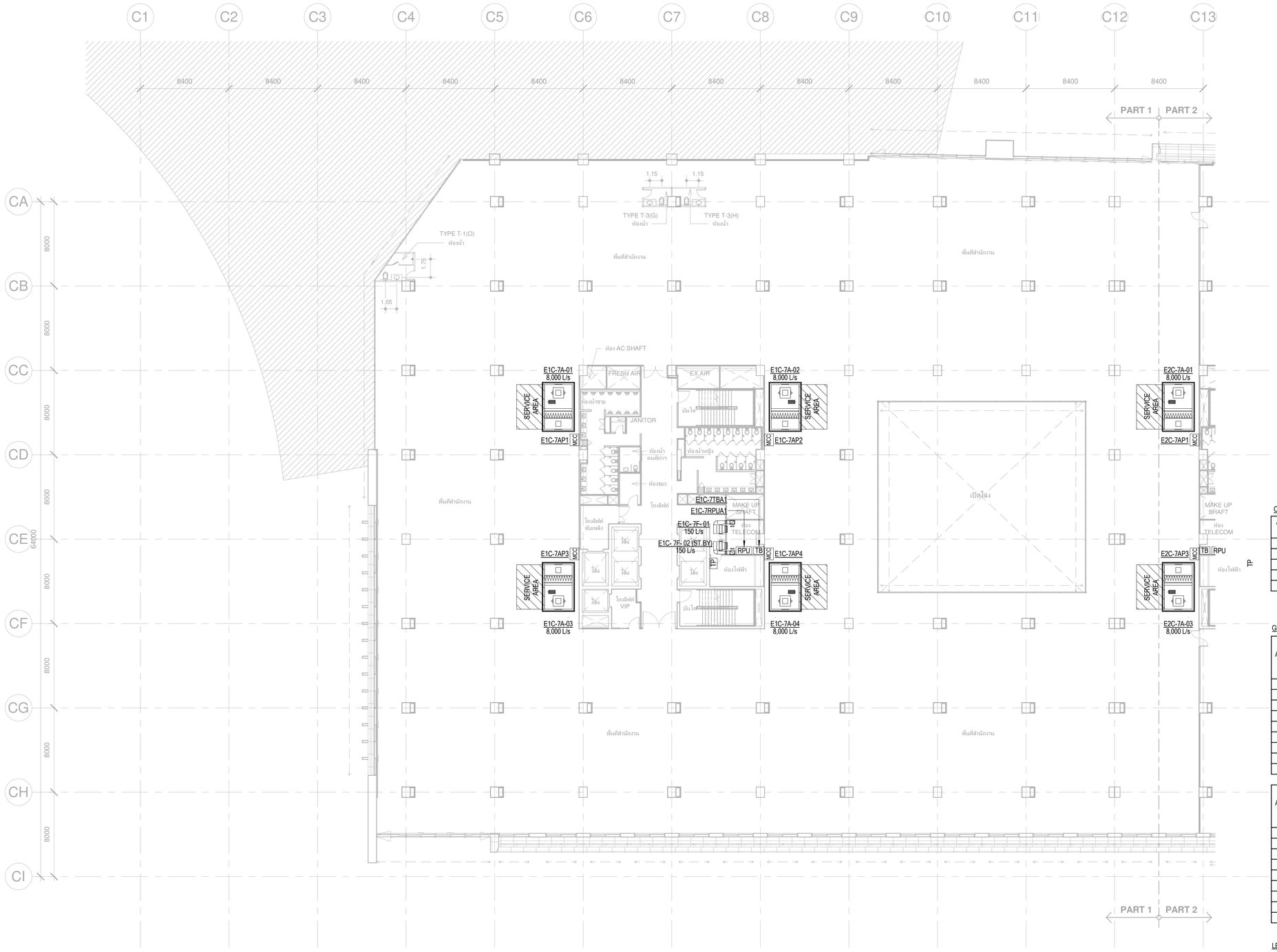
ชื่อแบบ :

แบบแปลน สำหรับขั้นที่ 7

เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : 1:750
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-03-0701	

SIZE: A1 = 841 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



CAV / VAV DUCT SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	INLET ROUND AIR DUCT	OUTLET RECTANGULAR DUCT
1 - 400	ø300	400x250
401 - 600	ø350	500x250
601 - 800	ø400	600x300

GRILLE & REGISTER SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	FAR, EAR (V=2.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	150x150	150x150
	(200x150)	
36 - 75	200x200	250x200
	(300x150)	
76 - 150	300x300	300x250
	(300x250)	
151 - 300	400x400	300x250
	(600x300)	
346 - 400	600x450	450x300

AIR FLOW RATE (L/s)	TAG (V=1.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	200x200	150x150
	(200x150)	
36 - 75	250x250	250x200
	(300x200)	
76 - 150	350x350	250x200
	(500x250)	
151 - 300	500x500	300x250
	(600x300)	
346 - 400	750x450	450x300

LEGEND

NT NETWORK THERMOSTAT

NT FOR XX GROUP CONTROL NETWORK THERMOSTAT

เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจินีริ่งแอนด์แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวรนิเวศ แขวง บวรนิเวศ เขตป้อมปราบฯ กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL.. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ชีรยุทธ์ หงส์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ชีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณิปันดี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วย. 1935
เกษา ชีระโกเมน		วก.500,วส.56

สถาปนิก	
จัตรชัย ชีระวงษ์ไพโรจน์	ว-สถ. 556
กฤษฎา พนิตโกศล	ส-สถ. 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ. 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต	ส-สถ. 3209
สุภัครักิจ ดัศวเมฬี	ส-สถ. 3366
ศุภฤกษ์ นรพงษ์	ภ-สถ. 15242
รักพิญา นวมไพโรจน์	ภ-สถ. 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์	
จักรพงษ์ มณิปันดี	ว-สน. 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น	
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์	ภ-สน. 1465

วิศวกรโครงสร้าง	
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์	วช.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล	วย. 1209
โชคชัย ชัดชจร	สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยเสวี	สย.7227
นพดล จึงวาม	สย.9021
ภูมิสถาปนิก	
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย	ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา	ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์	ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีพิทักษ์	ภ-ภส. 8
ธนเศวร แพร้ตนติลก	ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	
เจริญชัย เลิศมหกิจ	วฟก.1100
สุวิชญาณ์ เมธมโนรมย์	วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร	
วิเศรษฐ์ อังสุรัตน์โกมล	วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล	
สมจินต์ ติสวัสดิ์	วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร	
จุฬม หงษ์ประธานพร	ส.7267
อรรถวุฒิ กองศวสนะ	ภย.22322
งานตกแบบแสงสว่าง	
ดร. วรรณภา พิมพ์วิริยะกุล	ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล	
ไวทูร เมธมโนรมย์	สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน	
ศรัญญา รัตนนัณฑิตสกุล	สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย	
จรรณพ กิงขจี	วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง	
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว	
ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชื่มประยูร	
อนุชิต พึ่งกล่อม	
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION

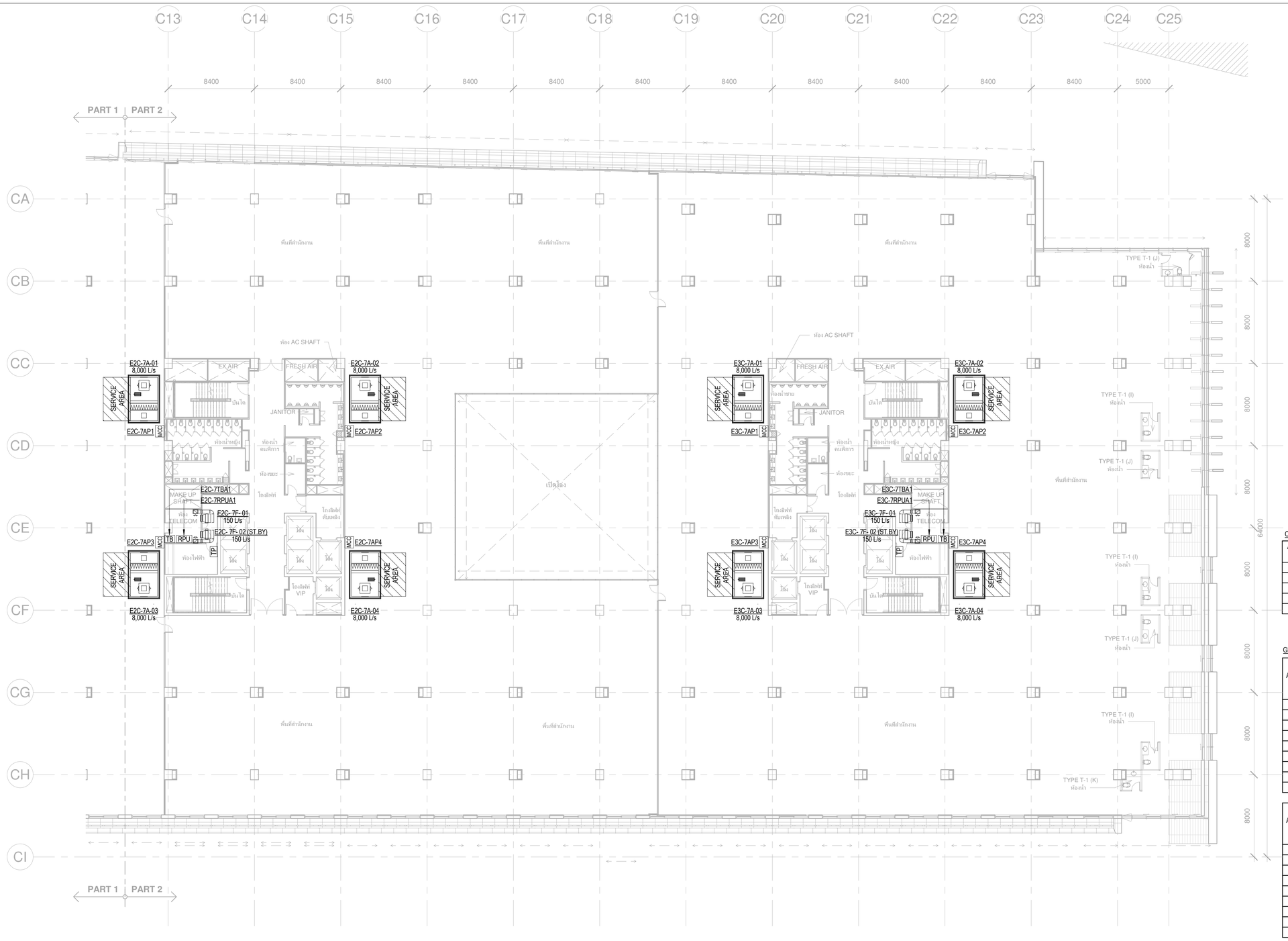
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

ชื่อแบบ :
แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 7 (Part A1)

เขียนโดย : GCDT
ตรวจสอบโดย : GCDT — 22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT — มาตราส่วน : 1:200
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-03-0702

SIZE : A1 - 84.1 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



CAV / VAV DUCT SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	INLET ROUND AIR DUCT	OUTLET RECTANGULAR DUCT
1 - 400	ø300	400x250
401 - 600	ø350	500x250
601 - 800	ø400	600x300

GRILLE & REGISTER SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	FAR, EAR (V=2.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	150x150	150x150
	(200x150)	
36 - 75	200x200	250x200
	(300x150)	
76 - 150	300x300	300x250
	(300x250)	
151 - 300	400x400	300x250
	(600x300)	
346 - 400	600x450	450x300

AIR FLOW RATE (L/s)	TAG (V=1.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	200x200	150x150
	(200x150)	
36 - 75	250x250	250x200
	(300x200)	
76 - 150	350x350	250x200
	(500x250)	
151 - 300	500x500	300x250
	(600x300)	
346 - 400	750x450	450x300

LEGEND

NT — NETWORK THERMOSTAT

NT FOR XX — GROUP CONTROL NETWORK THERMOSTAT

เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP
บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจิเนียริ่งแอนด์แมนาจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด
เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตป้อมปราบฯ กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM
เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สถ. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วย. 1935
เกชา ชีระโกเมน		วก.500.วส.56

สถาปนิก		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
กฤษฎา พนิตโกศล		ส-สถ 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต		ส-สถ 3209
สุภัครักิจ จัตวมงี		ส-สถ 3366
ศุภฤกษ์ นรพงษ์		ภ-สถ 15242
รักษิณา นามไพโรจน์		ภ-สถ 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์		
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สถ 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น		
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์		ภ-สถ 1465

วิศวกรโครงสร้าง		
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์		วย.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล		วย. 1209
โชคชัย จัตชจร		สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยเสรี		สย.7227
นพดล จิ่งงาม		สย.9021
ภูมิสถาปนิก		
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา		ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์		ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีทักษ์		ภ-ภส. 8
ธเนศวร แพร์ตนติลก		ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		
เจริญชัย เลิศมหกิจ		วฟก.1100
สุวิรญาณ์ เมธมโนรมย์		วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร		
วิเศรษฐ์ อังสุรัตนโกมล		วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล		
สมจินต์ ติสวัสดิ์		วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร		
จุดม หงษ์ประธานพร		สย.7267
อรรถวุฒิ กองศาสนะ		ภย.22322
งานออกแบบแสงสว่าง		
ดร. วรรณภา พิมพ์วิชยกุล		ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ไวทุร เมธมโนรมย์		สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน		
สรัญญา รัตนนัณฑิตสกุล		สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
ธรรณพ กังขุรี		วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง		
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
ผศ.ดร ชนิกานต์ ชิ้มประยูร		
อนุชิต พึ่งกล่อม		
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

ชื่อแบบ :

แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 7 (Part A2)

เขียนโดย : GCDT

ตรวจสอบโดย : GCDT | 22 มีนาคม 2564

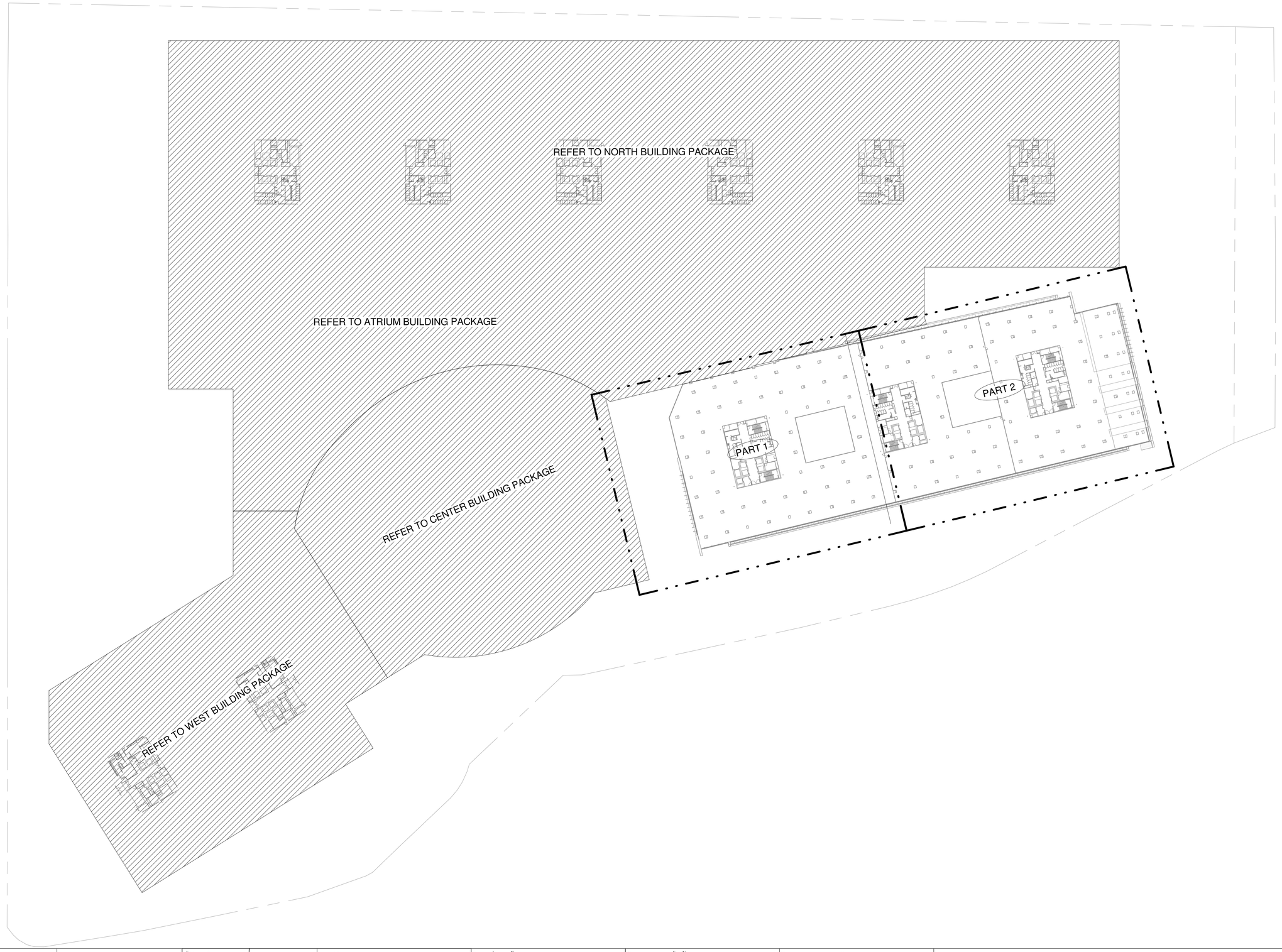
อนุมัติโดย : GCDT | มาตราส่วน : 1:200

เลขที่แบบ :

GCC-C1-E-AC-03-0703

SIZE: A1 = 841 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจิเนียริ่งแอนด์แมนาจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีเว จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วย. 1935
เกษา ชีระโกเมน		วก.500.วส.56

สถาปนิก		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
กฤษฎา พนิตโกศล		ส-สถ 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต		ส-สถ 3209
สุภัครักิจ จัตวามพี		ส-สถ 3366
ศุภกฤกษ์ นรพงษ์		ภ-สถ 15242
รักษิณา นามไพโรจน์		ภ-สถ 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์		
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สน 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น		
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์		ภ-สน 1465

วิศวกรโครงสร้าง		
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์		วย.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล		วย. 1209
โชคชัย จัตชจร		สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยเสรี		สย.7227
นพดล จิ้งวาม		สย.9021
ภูมิสถาปนิก		
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา		ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์		ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีทักษ์		ภ-ภส. 8
ธเนศวร แพร์ตนติลก		ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		
เจริญชัย เลิศมหกิจ		วฟก.1100
สุวิรญาณ์ เมธมโนรมย์		วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร		
วิเศรษฐ์ อังสุรัตนโกมล		วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล		
สมจินต์ ติสวัสดิ์		วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร		
จุตม หงษ์ประธานพร		สย.7267
อรรถวุฒิ กองศาสนะ		ภย.22322
งานออกแบบแสงสว่าง		
ดร. วรรณภา พิมพ์วิชยกุล		ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ไวทูร เมธมโนรมย์		สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน		
สรัญญา รัตนนัณฑิตสกุล		สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
อรรณพ กังขจี		วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง		
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชิ้มประยูร		
อนุชิต พึ่งกล่อม		
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

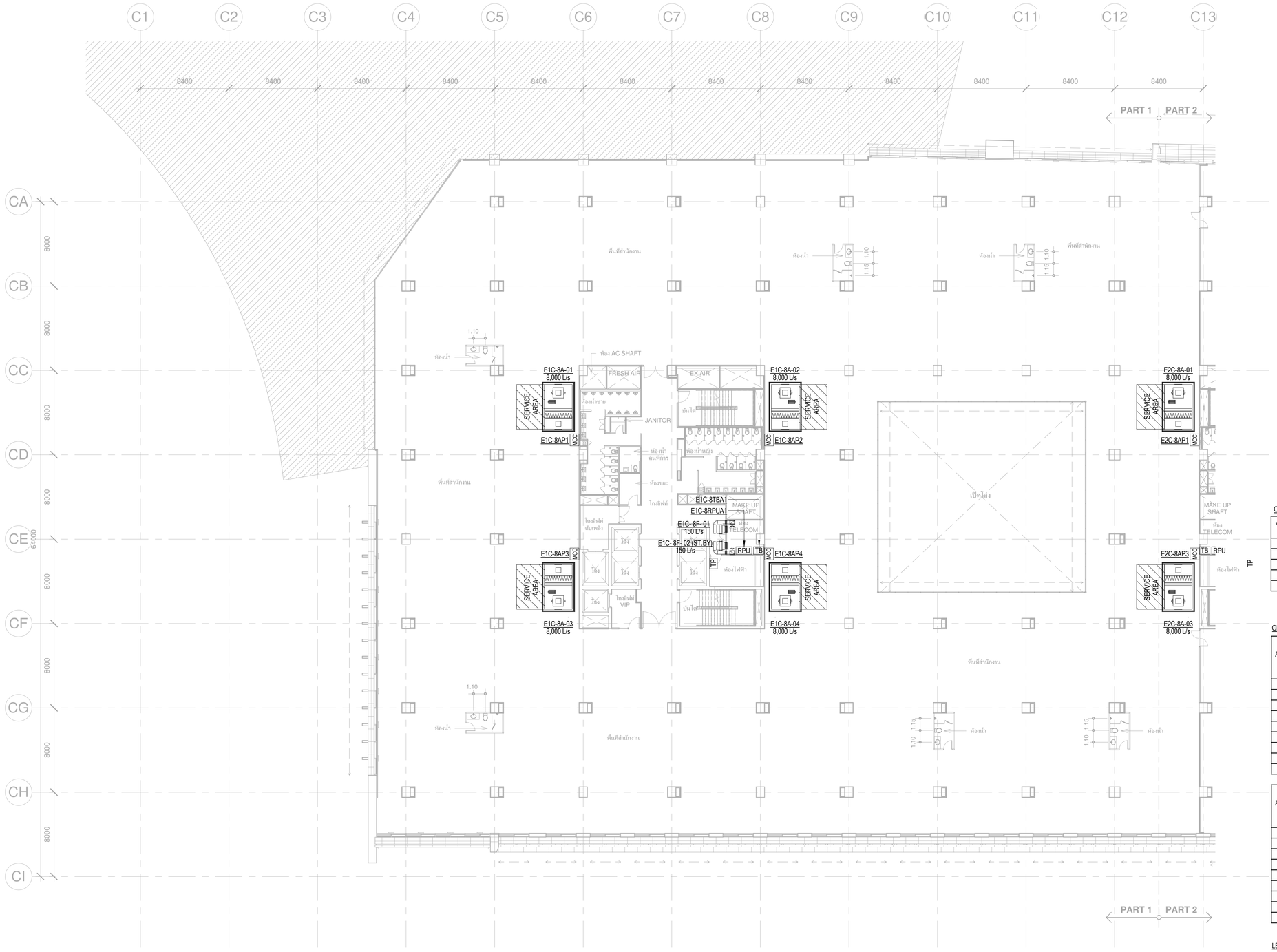
ชื่อแบบ :

แบบแปลน สำหรับขั้นที่ 8

เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : 1:750
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-03-0801	

SIZE: A1 = 841 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



CAV / VAV DUCT SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	INLET ROUND AIR DUCT	OUTLET RECTANGULAR DUCT
1 - 400	ø300	400x250
401 - 600	ø350	500x250
601 - 800	ø400	600x300

GRILLE & REGISTER SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	FAR, EAR (V=2.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	150x150	150x150
	(200x150)	
36 - 75	200x200	250x200
	(300x150)	
76 - 150	300x300	300x250
	(300x250)	
151 - 300	400x400	300x250
	(600x300)	
346 - 400	600x450	450x300

AIR FLOW RATE (L/s)	TAG (V=1.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	200x200	150x150
	(200x150)	
36 - 75	250x250	250x200
	(300x200)	
76 - 150	350x350	250x200
	(500x250)	
151 - 300	500x500	300x250
	(600x300)	
346 - 400	750x450	450x300

LEGEND

NT — NETWORK THERMOSTAT

NT FOR GC — GROUP CONTROL NETWORK THERMOSTAT

เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์ ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจินีริ่งแอนด์แมเนจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตปิงกุ่ม กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL.. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ชีรยุทธ์ หงส์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ชีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณิปันดี		ว-สน. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วย. 1935
เกษา ชีระโกเมน		วก.500,วส.56

สถาปนิก	
จัตรชัย ชีระวงษ์ไพโรจน์	ว-สถ. 556
กฤษฎา พนิตโกศล	ส-สถ. 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ. 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต	ส-สถ. 3209
สุภัครักิจ ดัศวเมฬี	ส-สถ. 3366
ศุภฤกษ์ นรพงษ์	ภ-สถ. 15242
รักพิณา นวมไพโรจน์	ภ-สถ. 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์	
จักรพงษ์ มณิปันดี	ว-สน. 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น	
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์	ภ-สน 1465

วิศวกรโครงสร้าง	
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์	วย.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล	วย. 1209
โชคชัย ชัดชจร	สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยเสวี	สย.7227
นพดล จิ่วงาม	สย.9021
ภูมิสถาปนิก	
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย	ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา	ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์	ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีพิทักษ์	ภ-ภส. 8
ธเนศวร แพร้ดนติลก	ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า	
เจริญชัย เลิศมหกิจ	วฟก.1100
สุวิชญาณ์ เมธมโนรมย์	วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร	
วิเศรษฐ์ อังสุรัตน์โกมล	วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล	
สมจินต์ ติสวัสดิ์	วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร	
จุฑม หงษ์ประธานพร	ส.วก.7267
อรรถวุฒิ กองศวสนะ	ภย.22322
งานตกแบบแสงสว่าง	
ดร. วรรณภา พิมพ์วิริยะกุล	ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล	
ไวทูร เมธมโนรมย์	สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน	
ศรัญญา รัตนนัณฑิตสกุล	สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย	
จรรณพ กังขจี	วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง	
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว	
ผศ.ดร.ชนิกานต์ ชื่มประยูร	
อนุชิต พึ่งกล่อม	
ธานินทร์ แสงสร้อย	ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

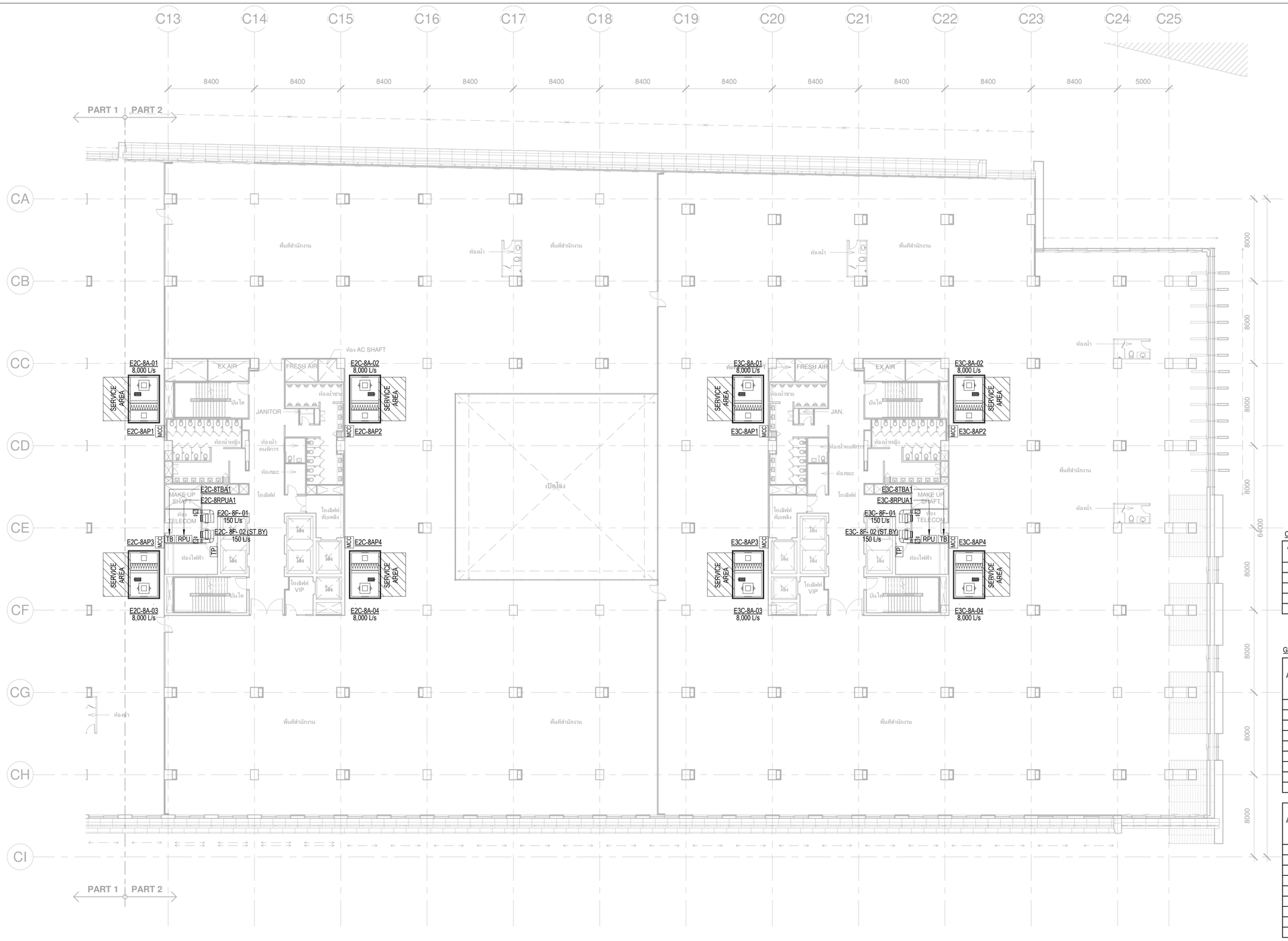
ชื่อแบบ :
แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 8 (Part A1)

เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : 1:200

เลขที่แบบ :
GCC-C1-E-AC-03-0802

SIZE : A1 - 84.1 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM



CAV / VAV DUCT SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	INLET ROUND AIR DUCT	OUTLET RECTANGULAR DUCT
1 - 400	ø300	400x250
401 - 600	ø350	500x250
601 - 800	ø400	600x300

GRILLE & REGISTER SIZING TABLE

AIR FLOW RATE (L/s)	FAR, EAR (V=2.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	150x150	150x150
	(200x150)	
36 - 75	200x200	250x200
	(300x150)	
76 - 150	300x300	300x250
	(300x250)	
151 - 300	400x400	300x250
	(600x300)	
346 - 400	600x450	450x300

AIR FLOW RATE (L/s)	TAG (V=1.5mps) REGISTER SIZE (W x D) mm.	RIGID DUCT (W x D) mm.
1 - 35	200x200	150x150
	(200x150)	
36 - 75	250x250	250x200
	(300x200)	
76 - 150	350x350	250x200
	(500x250)	
151 - 300	500x500	300x250
	(600x300)	
346 - 400	750x450	450x300

LEGEND

NT — NETWORK THERMOSTAT

NT FOR XX — GROUP CONTROL NETWORK THERMOSTAT

เจ้าของโครงการ

บริษัท ธนารักษ์พัฒนาสินทรัพย์ จำกัด 120 อาคารธนพิพัฒน์
ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐
ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงทุ่งสองห้อง เขตหลักสี่ กรุงเทพมหานคร 10210

ที่ปรึกษาบริหารโครงการ

TEAM GROUP

บริษัท ทีม คอนซัลติ้งแอนจิเนียริ่งแอนด์แมนาจเมนท์ จำกัด (มหาชน)
บริษัท เอทีที คอนซัลแตนท์ จำกัด
บริษัท ทีม เอสดีว จำกัด

เลขที่ 151 ถนนบวลจันทร์
แขวง บวลจันทร์ เขตป้อมปราบฯ กรุงเทพฯ 10230
TEL. 0-2509-9000 FAX.0-29509-9090

ผู้ออกแบบ

GCDT
GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM

เลขที่ 4 ซอยรัชดาภิเษก 64 ถนนรัชดาภิเษก
แขวง วงศ์สว่าง เขตบางซื่อ กรุงเทพฯ 10800
TEL. 0-2922-3435 FAX. 0-2922-3433

ผู้จัดการโครงการ		
ธีรยุทธ์ หงษ์สวัสดิ์		ว-สถ 491
รองผู้จัดการโครงการ		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สถ. 13
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
ชนินทร พุดอำพร		วย. 1935
เกษา ธีระโกเมน		วก.500.วส.56

สถาปนิก		
จัตรชัย ธีระวงษ์ไพโรจน์		ว-สถ 556
กฤษฎา พนิตโกศล		ส-สถ 1598
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747
วรชาติ นิลสำราญจิต		ส-สถ 3209
สุภัครักิจ จัตวมพี		ส-สถ 3366
ศุภฤกษ์ นรพงษ์		ภ-สถ 15242
รักษิณา นามไพโรจน์		ภ-สถ 19909
งานตกแต่งภายในและครุภัณฑ์		
จักรพงษ์ มณีปันดี		ว-สถ 13
ศิริกันยา ชุ่มเชยกลิ่น		
เกรียงยศ จรูญศรีสวัสดิ์		ภ-สถ 1465

วิศวกรโครงสร้าง		
น.อ. ชาญชัย จันทรรัตน์		วย.1108
สุรพงศ์ ศิริวิชยกุล		วย. 1209
โชคชัย จัตรจร		สย.4522
ดร.ปิยวัชร ชัยเสรี		สย.7227
นพดล จิ่งงาม		สย.9021
ภูมิสถาปนิก		
เลิศฤทธิ์ นิธิไชโย		ว-ภส. 18
เอกสิทธิ์ อรุณวงศ์ ณ อยุธยา		ส-ภส. 6
ภาวิณี โพธานุรักษ์		ส-ภส. 85
พุฒิชัย โรจน์ทวีทักษ์		ภ-ภส. 8
ธเนศวร แพร์ตนติลก		ภ-ภส. 580

วิศวกรงานระบบไฟฟ้า		
เจริญชัย เลิศมหกิจ		วฟก.1100
สุวิรญาณ์ เมธมโนรมย์		วฟก.1093
วิศวกรงานระบบสื่อสาร		
วิเศรษฐ์ อังสุรัตนโกมล		วฟก.1129
วิศวกรงานระบบเครื่องกล		
สมจินต์ ติสวัสดิ์		วก.941
งานถนนและระบบระบายน้ำภายนอกอาคาร		
จุฬม หงษ์ประธานพร		สย.7267
อรรถวุฒิ กองศาสนะ		ภย.22322
งานออกแบบแสงสว่าง		
ดร. วรรณภา พิมพ์วิชยกุล		ภสถ. 2956

วิศวกรงานระบบสุขาภิบาล		
ไวทุร เมธมโนรมย์		สส.106
งานอนุรักษ์พลังงาน		
สรัญญา รัตนนัณฑิตสกุล		สก.3173
วิศวกรงานระบบความปลอดภัยและป้องกันอัคคีภัย		
อรรณพ กังขุรี		วก.900
ผู้ตรวจสอบงานโครงสร้าง		
ผู้เชี่ยวชาญงานประหยัดพลังงานและอาคารเขียว		
ผศ.ดร ชนิกานต์ ชิ้มประยูร		
อนุชิต พึ่งกล่อม		
ธานินทร์ แสงสร้อย		ส-สถ 2747

ชื่อโครงการ :

โครงการพัฒนาพื้นที่ส่วนขยาย

ศูนย์ราชการเฉลิมพระเกียรติ ๘๐ พรรษา ๕ ธันวาคม ๒๕๕๐ พื้นที่โซน C ศูนย์ราชการโซน C อาคารทิศตะวันออก (E)

REVISION			
NO.	DATE	DESCRIPTION	BY
0	22/03/64	FOR BIDDING	GCDT

ชื่อแบบ :

แบบแปลนระบบปรับอากาศ สำหรับชั้นที่ 8 (Part A2)

เขียนโดย : GCDT	
ตรวจสอบโดย : GCDT	22 มีนาคม 2564
อนุมัติโดย : GCDT	มาตราส่วน : 1:200
เลขที่แบบ : GCC-C1-E-AC-03-0803	

SIZE: A1 - 841 x 59.4 mm.

ALL PRINTS SPECIFICATION AND THEIR COPY RIGHT ARE THE PROPERTIES OF GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM AND MUST NOT BE COPIED OR REPRODUCED WITHOUT WRITTEN PERMISSION FROM GOVERNMENT CENTER DESIGN TEAM