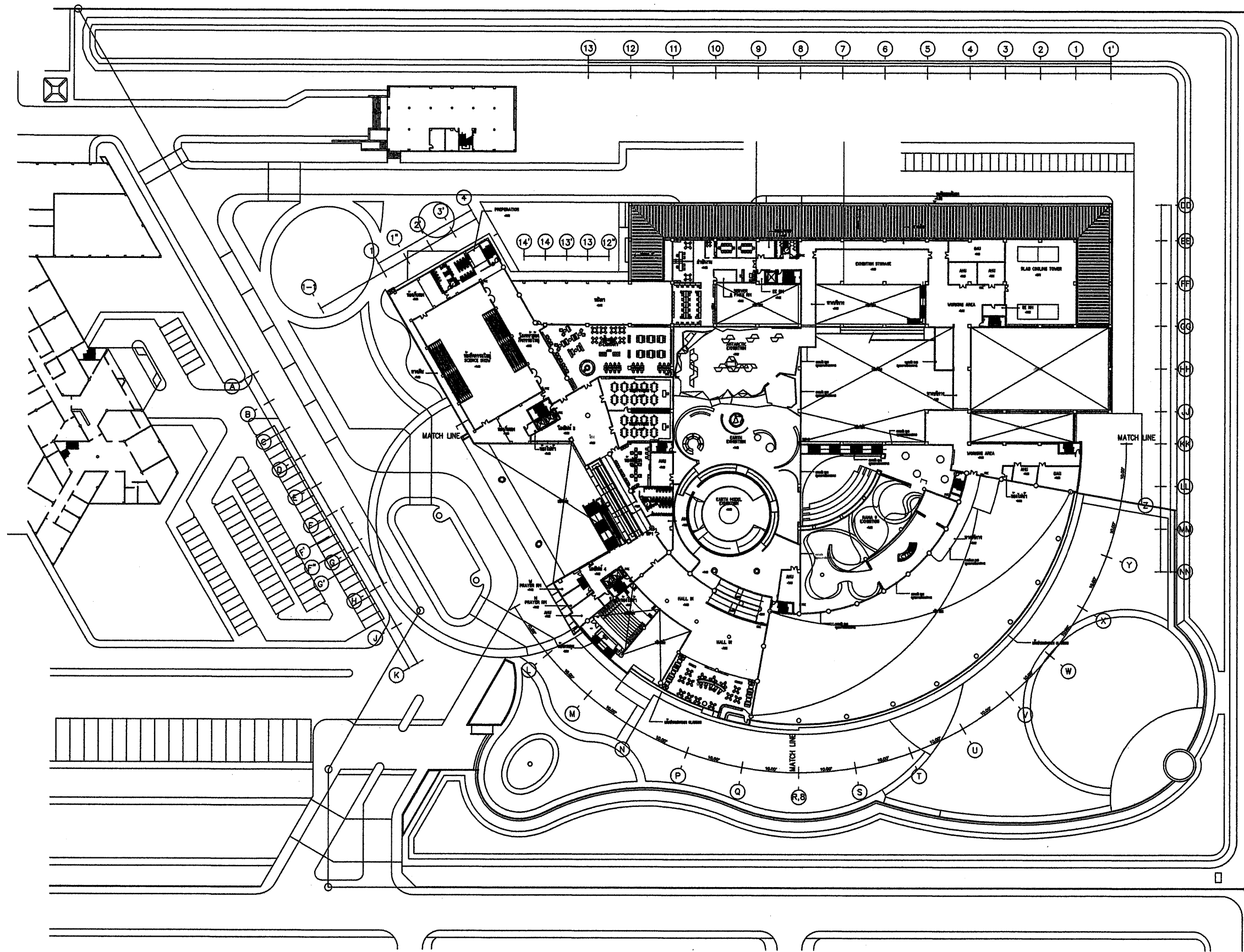


แบบรายละเอียด

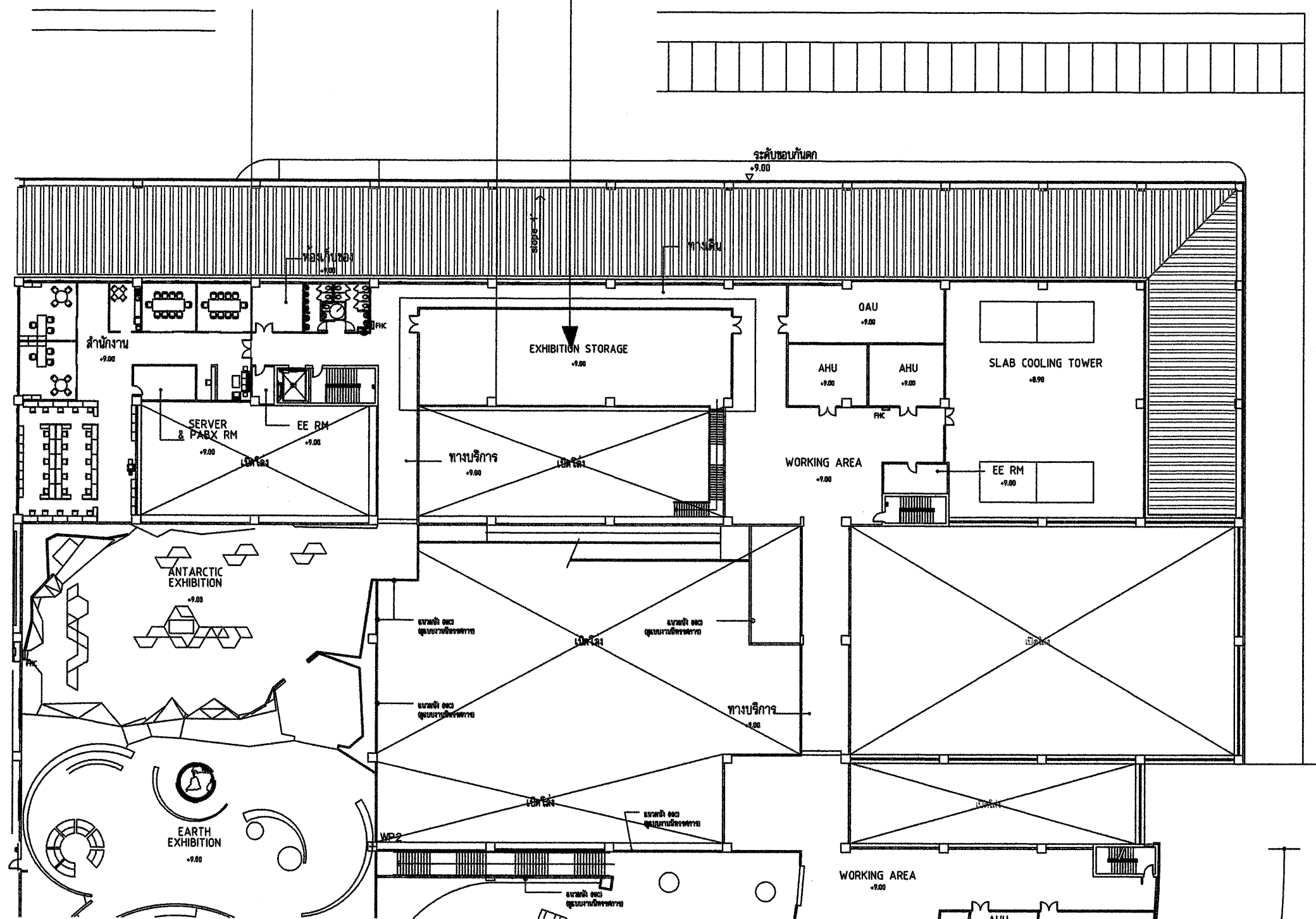
จัดทำห้อง Data Center 1 งาน
อาคารพิพิธภัณฑ์พระรามเก้า

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม
39 เทคโนโลยี ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

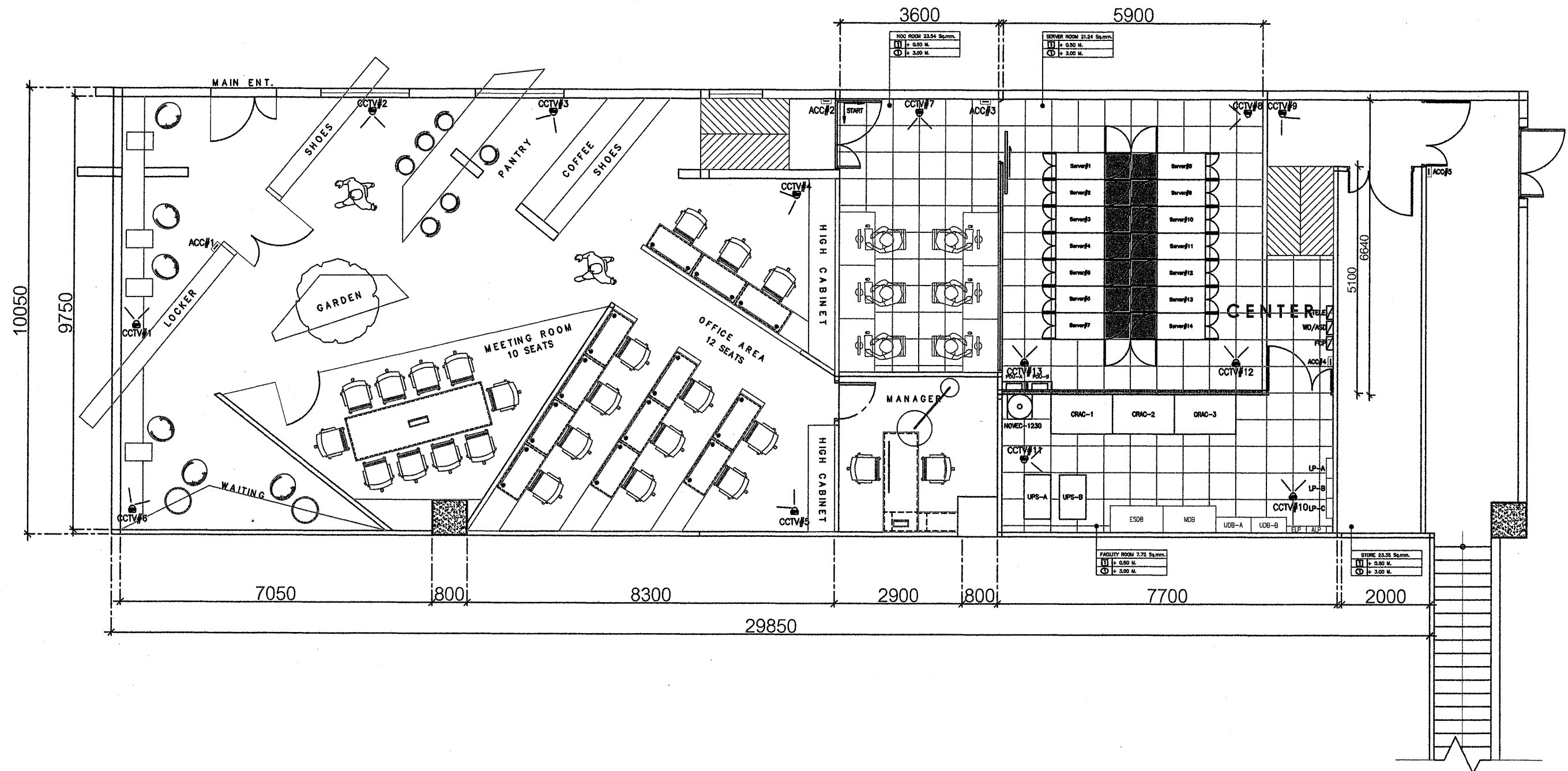



<div>โครงการ</div> <div>จัดทำห้อง Data Center 1 งาน</div> <div>องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ</div> <div>39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี</div>	<div>กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม</div> <div>นายชัยชาญ อึ้งโสภางษ์</div>		<div>ระบบเครื่องกล</div> <div>นายพรหมเทพ คนไพล</div>		<div>อนุมัติ/ตรวจสอบ</div> <div>วันเริ่มงาน</div> <div>วันเสร็จงาน</div>		<div>เขียนโดย</div> <div>นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช</div>	
	<div>สถาปัตยกรรม</div> <div>-</div>		<div>โครงสร้าง/โยธา</div> <div>-</div>		<div>วันเดือน/ปี</div> <div>คำอธิบาย</div>		<div>มาตราส่วน</div> <div>No Scale</div>	
	<div>ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร</div> <div>นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช</div>		<div>ระบบสุขาภิบาล</div> <div>-</div>		<div>แบบแสดง</div> <div>ผังบริเวณ</div>		<div>งานที่</div> <div>แบบที่</div>	

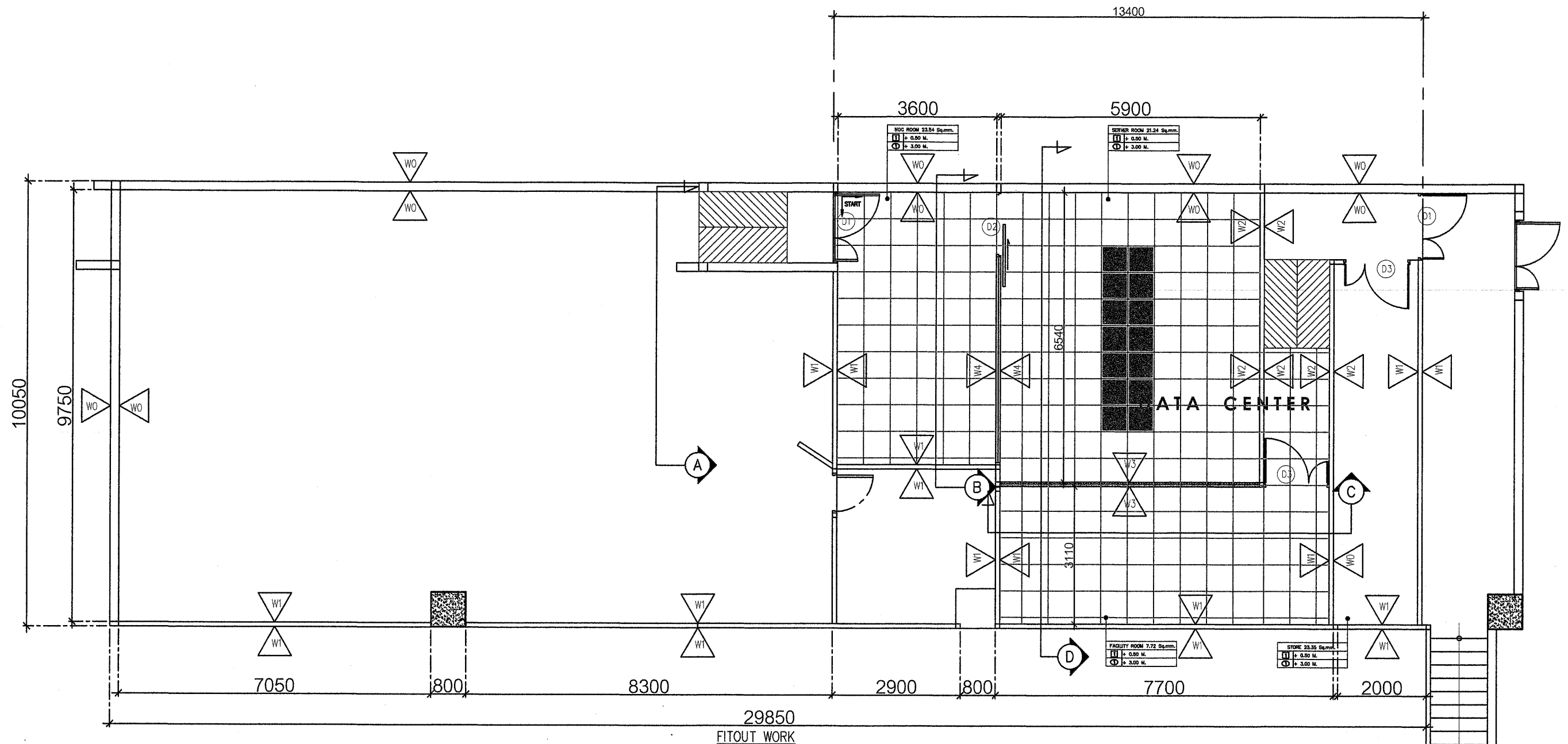
พื้นที่ปรับปรุง



โครงการ	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อังโสภาภรณ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คณิพล	แก้ไข	อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย	
				วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	มาตราส่วน	แผ่นที่
จัดทำห้อง Data Center 1 งาน	สถาปัตยกรรม	โครงสร้าง/โยธา	วัน/เดือน/ปี	ผังบริเวณ พื้นที่ปรับปรุง		1 : 500	
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ	ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร	ระบบสุขาภิบาล				งานที่	แบบที่
39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	-					



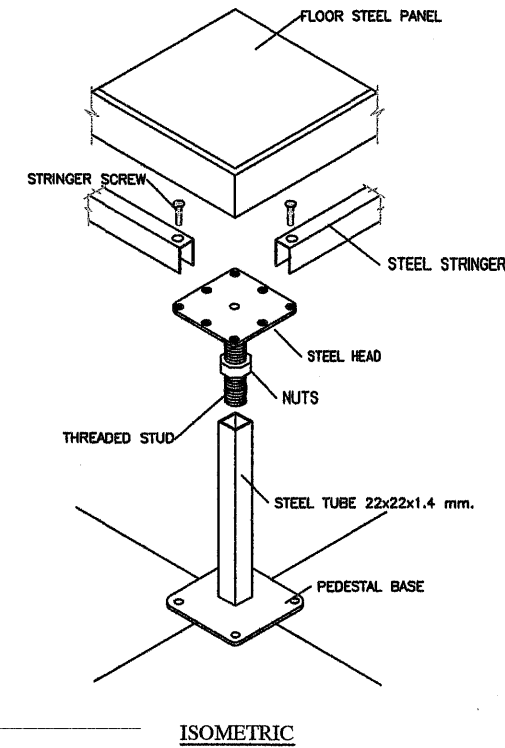
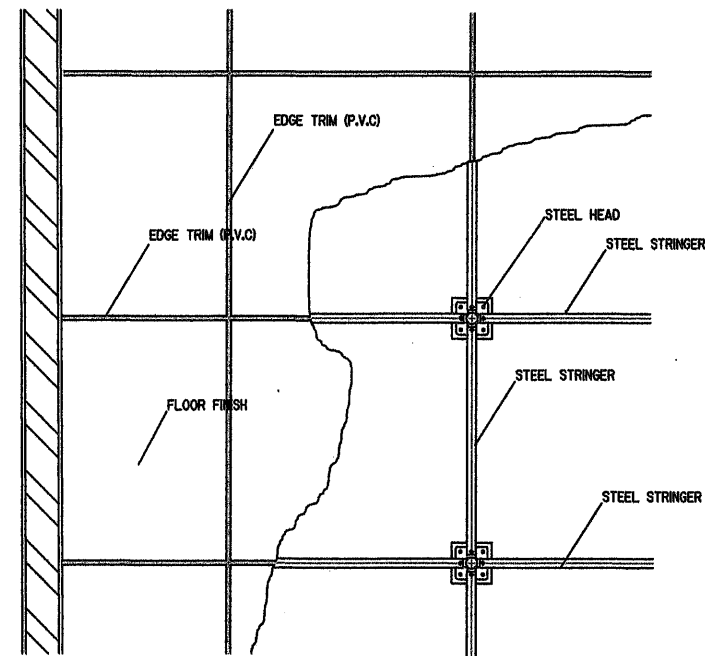
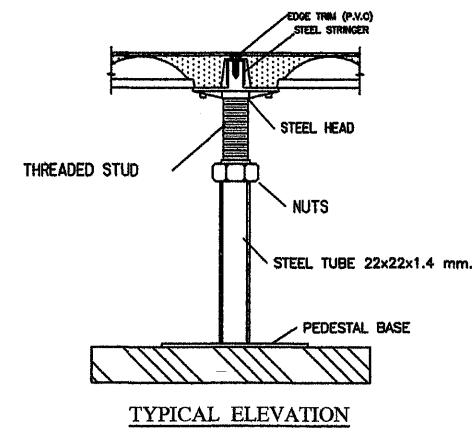
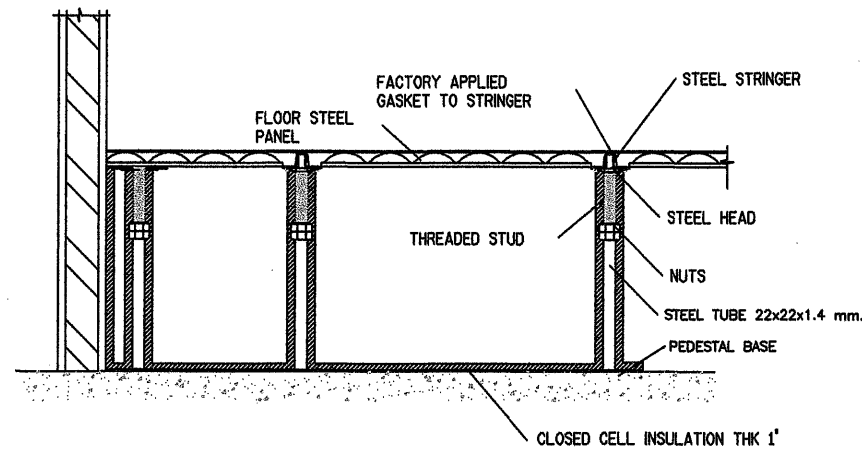
	โครงการ จัดทำห้อง Data Center 1 งาน องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ 39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อึ้งโสภณพงษ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คนเฟด	แก้ไข		อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	
		สถาปัตยกรรม	โครงสร้าง/โยธา	วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย	วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	มาตราส่วน 1 : 100	แผ่นที่
		ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร	ระบบสุขาภิบาล			แบบแสดง ผังบริเวณ พื้นที่ปรับปรุง		งานที่	แบบที่
		นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช							GN-01




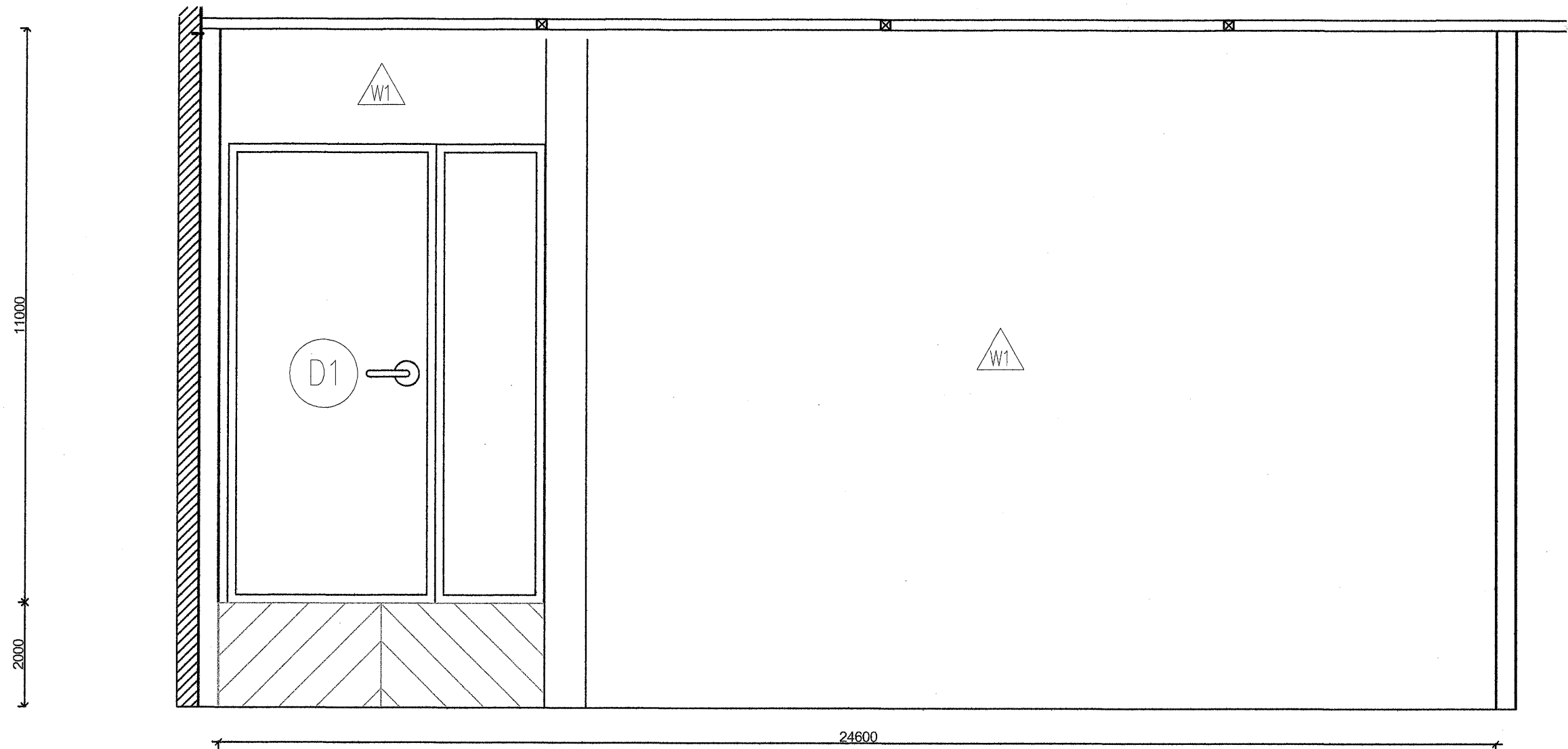
W0	Existing wall
W1	Lightweight bricks (fire 2 hr)
W2	Gypsum board w/metal stud (12 mm.)
W3	Gypsum board w/Return Air Grill
W4	Gypsum board w/tempered glass
D1	Double leaf fire resistant 2 hr.
D2	Single leaf tempered glass 8 mm
D3	Double leaf tempered glass 8 mm

SYMBOL	DESCRIPTION
■	PERFORATE TILE FLOOR
■	พื้นยกสำเร็จรูป (Steel Incapsulated with HPL) บูมเมอ


โครงการ จัดทำห้อง Data Center 1 งาน องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ 39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อังโสภาพงษ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คณิเฟด	แก้ไข		อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	
	สถาปัตยกรรม -	โครงสร้าง/โยธา -	วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย	วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	มาตราส่วน 1 : 100	แผ่นที่
					แบบแสดง ผัง Data Center	งานที่	แบบที่ GN-02	
ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	ระบบสุขาภิบาล -							

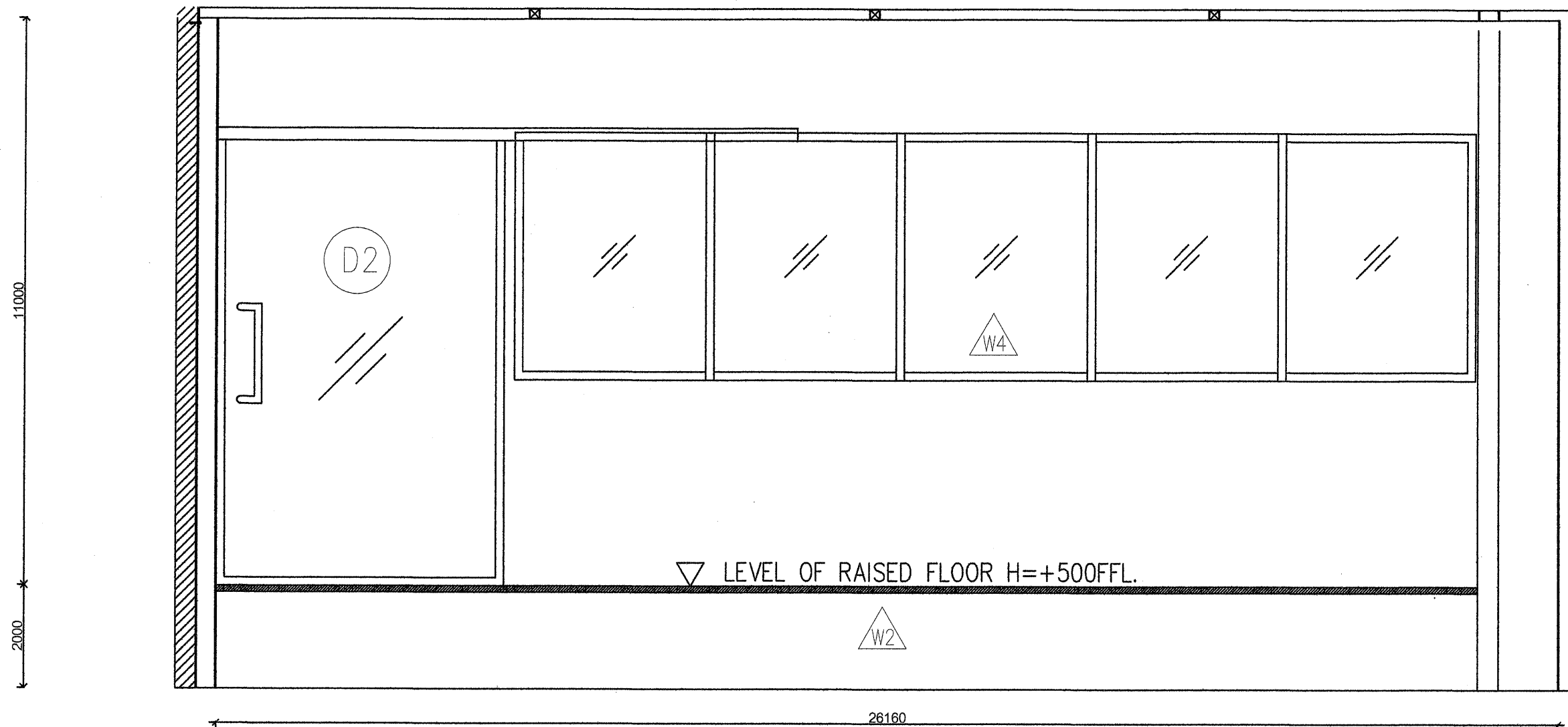


	โครงการ จัดทำห้อง Data Center 1 งาน องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ 39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อังโสภาหงษ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คณิเฟล	แก้ไข		อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	
		สถาปัตยกรรม	โครงสร้าง/โยธา	วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย	วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	มาตราส่วน Not To Scale	แผ่นที่
		ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร	ระบบสุขาภิบาล			แบบแสดง แบบขยายพื้นที่		งานที่	แบบที่ GN-03
		นายปิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช							




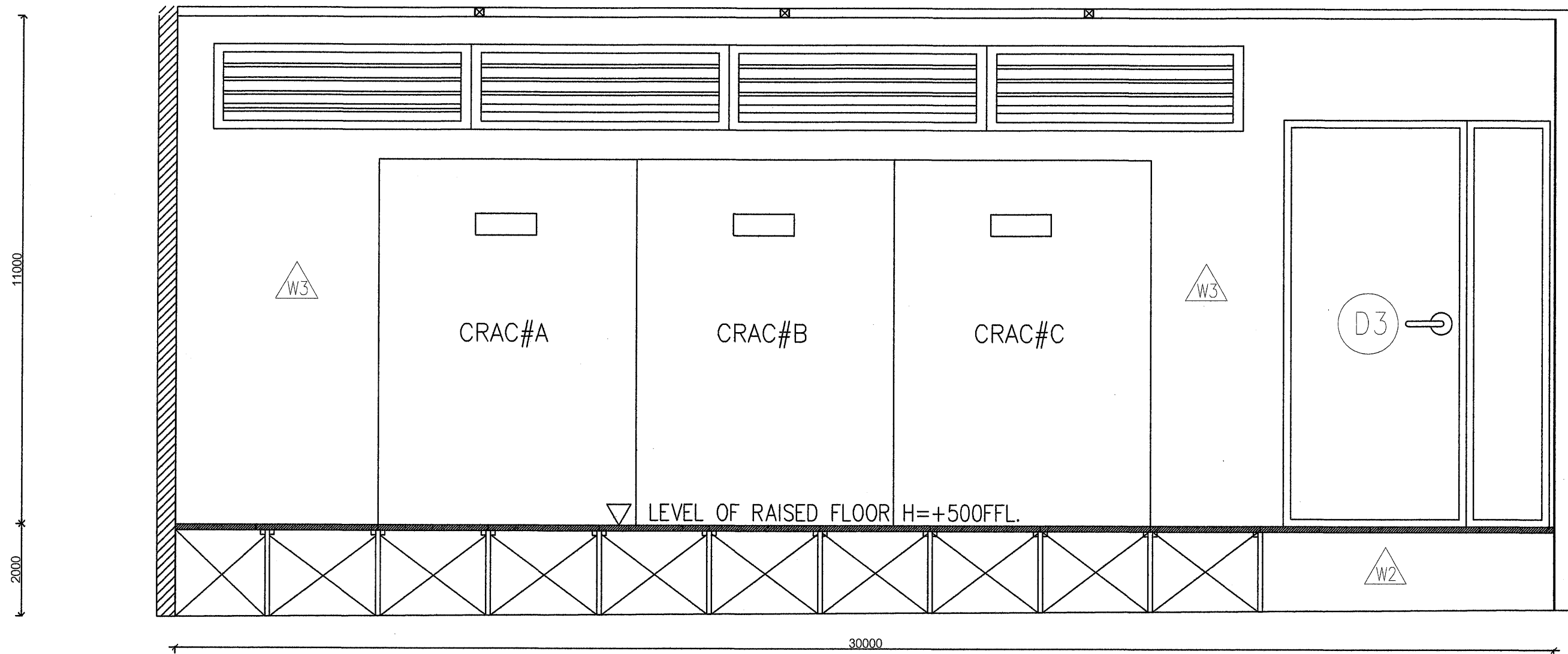
SECTION - A

	โครงการ จัดทำห้อง Data Center 1 งาน องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ 39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อังโสภาพงษ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คณิพล	แก้ไข		อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	
		สถาปัตยกรรม	โครงสร้าง/โยธา	วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย	วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	มาตราส่วน 1 : 100	แผ่นที่
		-	-			แบบแสดง SECTION - A		งานที่	แบบที่ GN-04
		ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร	ระบบสุขาภิบาล						
		นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	-						




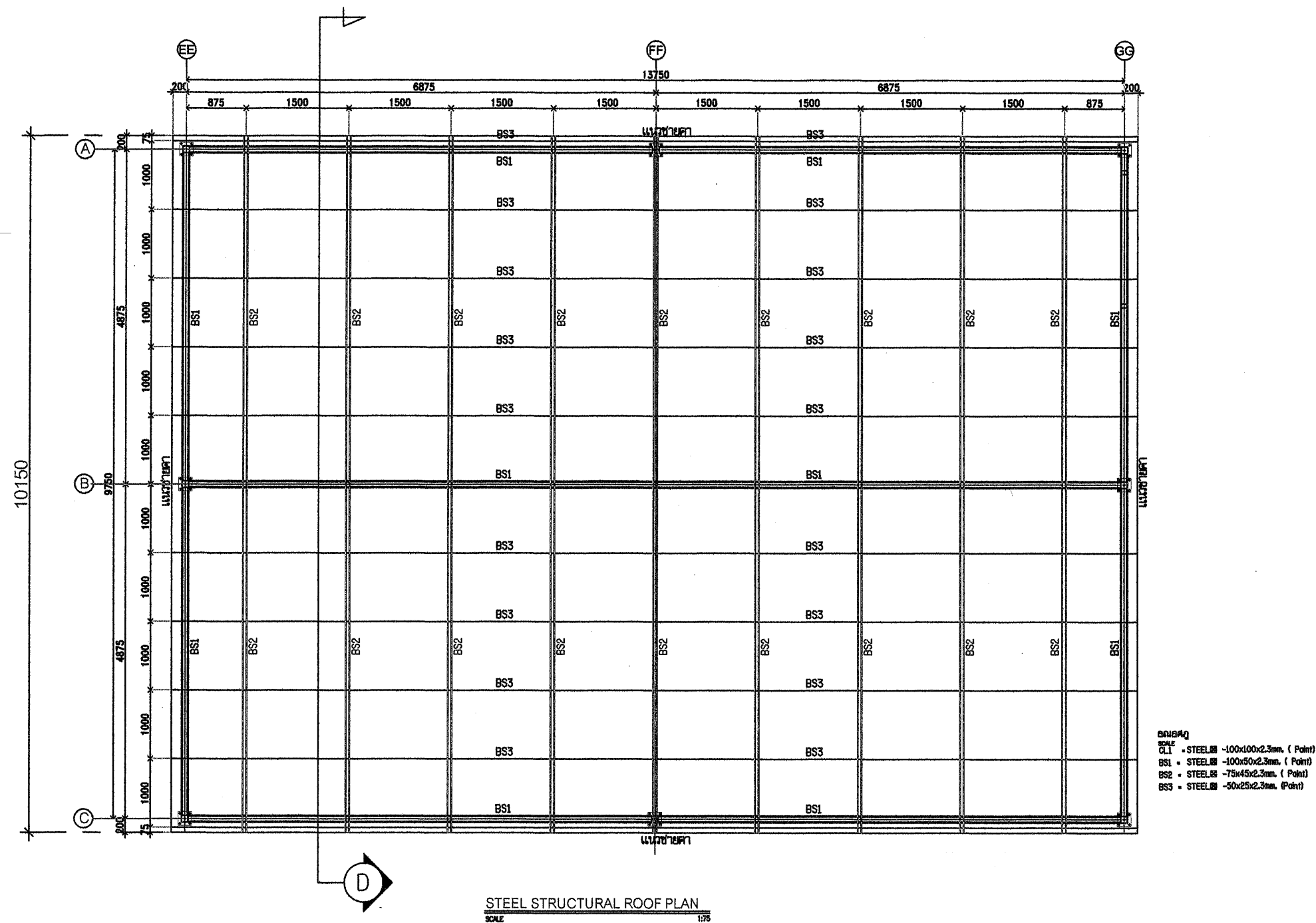
SECTION - B


	โครงการ จัดทำห้อง Data Center 1 งาน องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ 39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อึ้งโสภาพงษ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คปิล	แก้ไข		อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	
		สถาปัตยกรรม	โครงสร้าง/โยธา	วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย	วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	มาตราส่วน 1 : 100	แผ่นที่
		-	-			แบบแสดง SECTION - B		งานที่	แบบที่ GN-05
		ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร	ระบบสุขาภิบาล						
		นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	-						

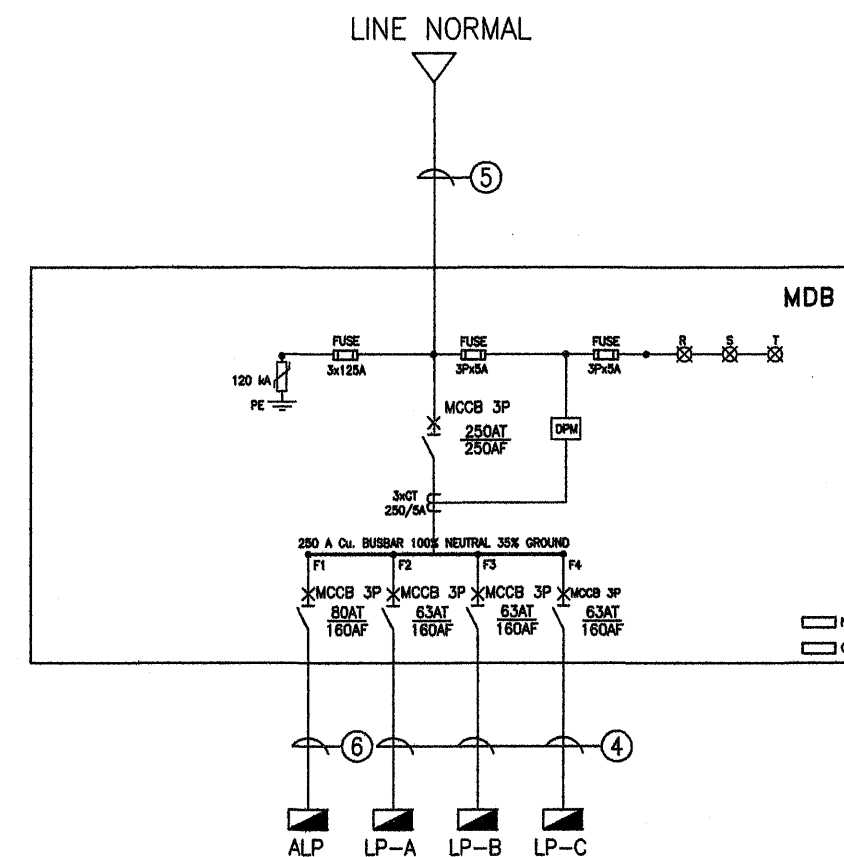
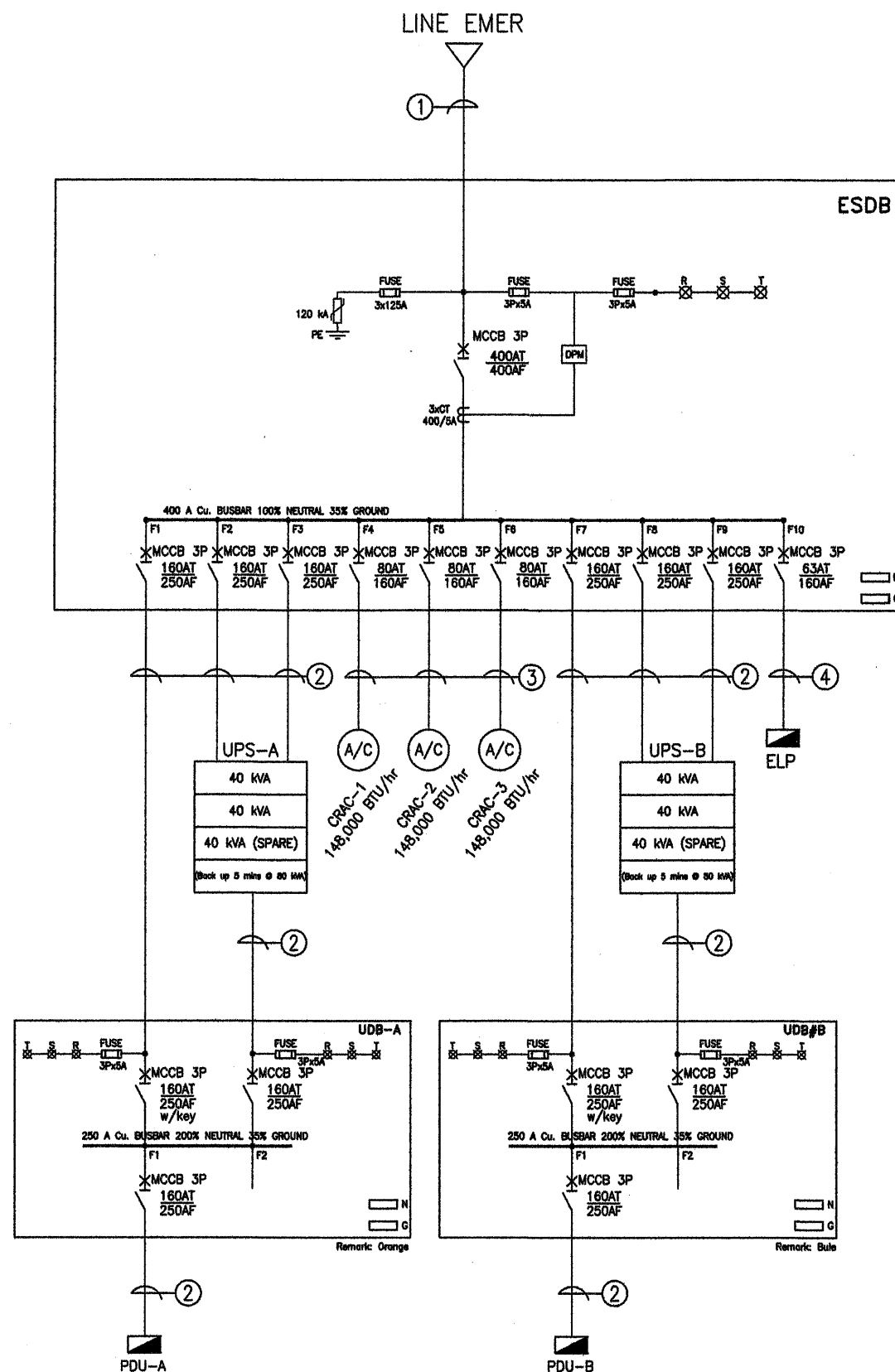


SECTION - C

	โครงการ	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อึ้งโสภาพงษ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คณิพล	แก้ไข		อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	
	จัดทำห้อง Data Center 1 งาน	สถาปัตยกรรม -	โครงสร้าง/โยธา -	วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย	วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	มาตราส่วน 1 : 100	แผ่นที่
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ 39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	ระบบสุขาภิบาล -							
						SECTION - C		งานที่	แบบที่ GN-06




	โครงการ จัดทำห้อง Data Center 1 37N องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ 39 เทคโนโลยี ค.คลองท่า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อังโสภาพงษ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คณิพล	แก้ไข		อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	
		สถาปัตยกรรม	โครงสร้าง/โยธา	วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย	วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	มาตราส่วน 1 : 75	แผ่นที่
		ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร	ระบบสุขาภิบาล			แบบแสดง โครงสร้างหลังคา		งานที่	แบบที่
		นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	-						GN-07

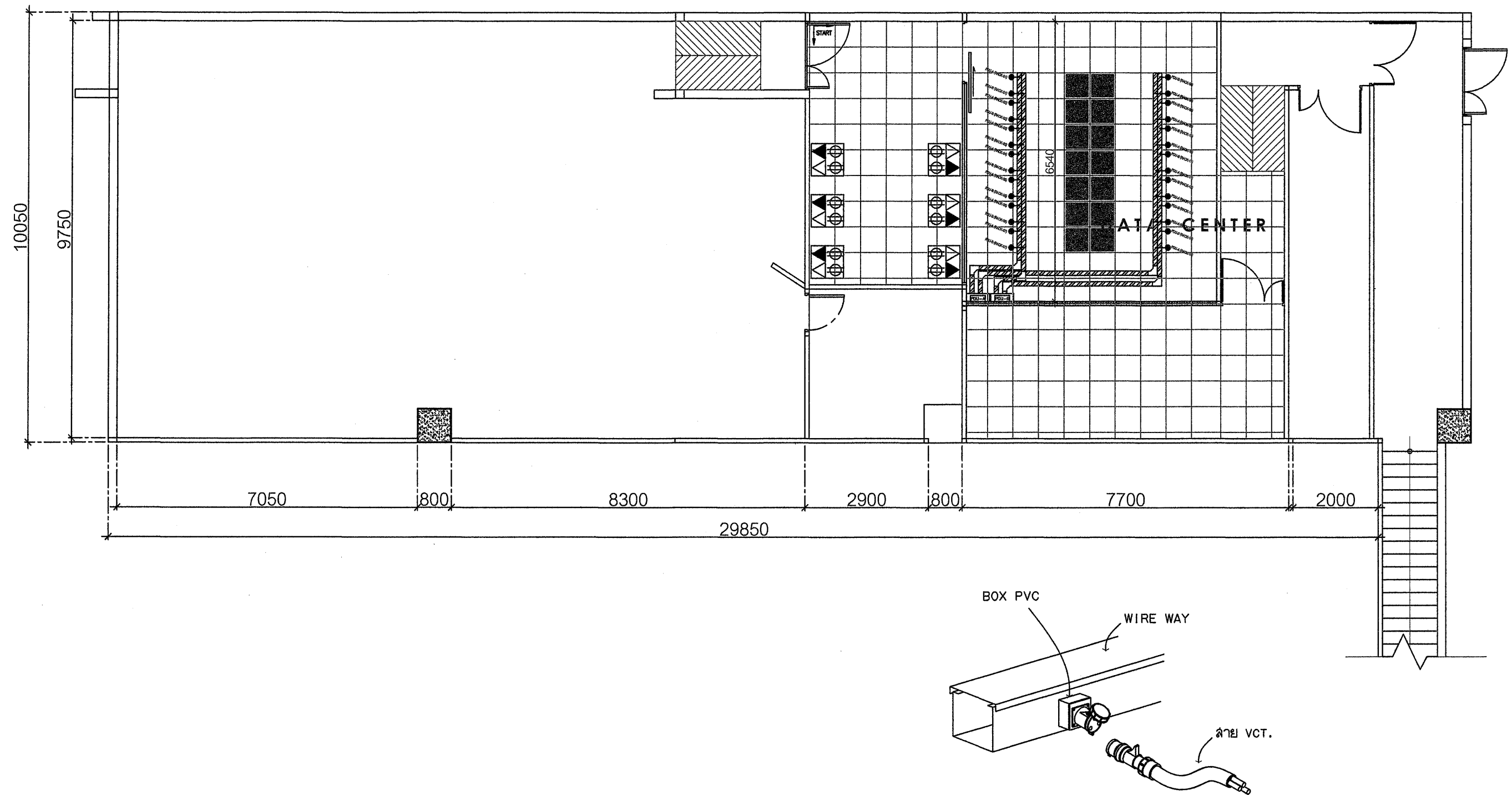



REMARK:

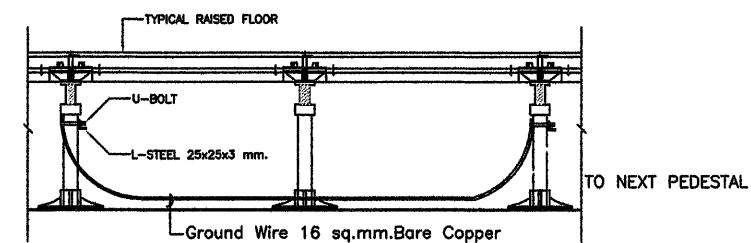
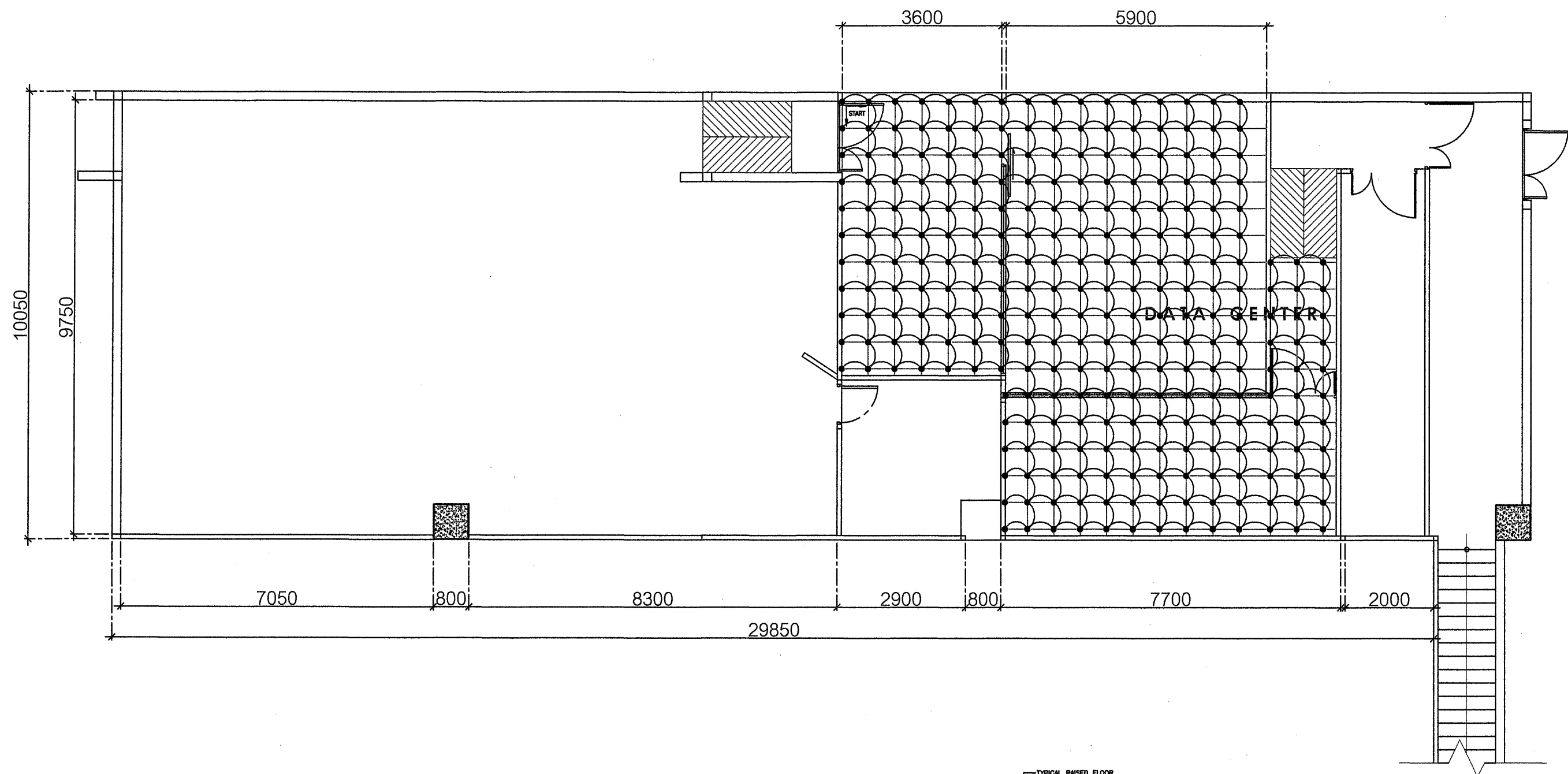
- ① 4x240,G-25 sq.mm. CV in IMC 4"
- ② 4x95,G-16 sq.mm. IEC01 in W/W 100x100 mm.
- ③ 4x35,G-10 sq.mm. IEC01 in EMT 1-1/2"
- ④ 4x25,G-6 sq.mm. IEC01 W/W 100x100 mm.
- ⑤ 4x185,G-25 sq.mm. IEC01 in W/W 100x100 mm.
- ⑥ 4x35,G-10 sq.mm. IEC01 in W/W 100x100 mm.

<div>  </div>	โครงการ	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม		ระบบเครื่องกล		อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย	
		นายชัยชาญ อังโสภาพงษ์		นายพรหมเทพ คณิพล		วันเริ่มต้นงาน		นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	
		สถาปัตยกรรม		โครงสร้าง/โยธา		วันเสร็จงาน		มาตราส่วน	
		ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร		ระบบสุขาภิบาล		แบบแสดง		งานที่	
		นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช				Single Line Diagram		แบบที่	
	จัดทำห้อง Data Center 1 งาน								
	องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ								
	39 เทคโนธานี ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี								


EE-01

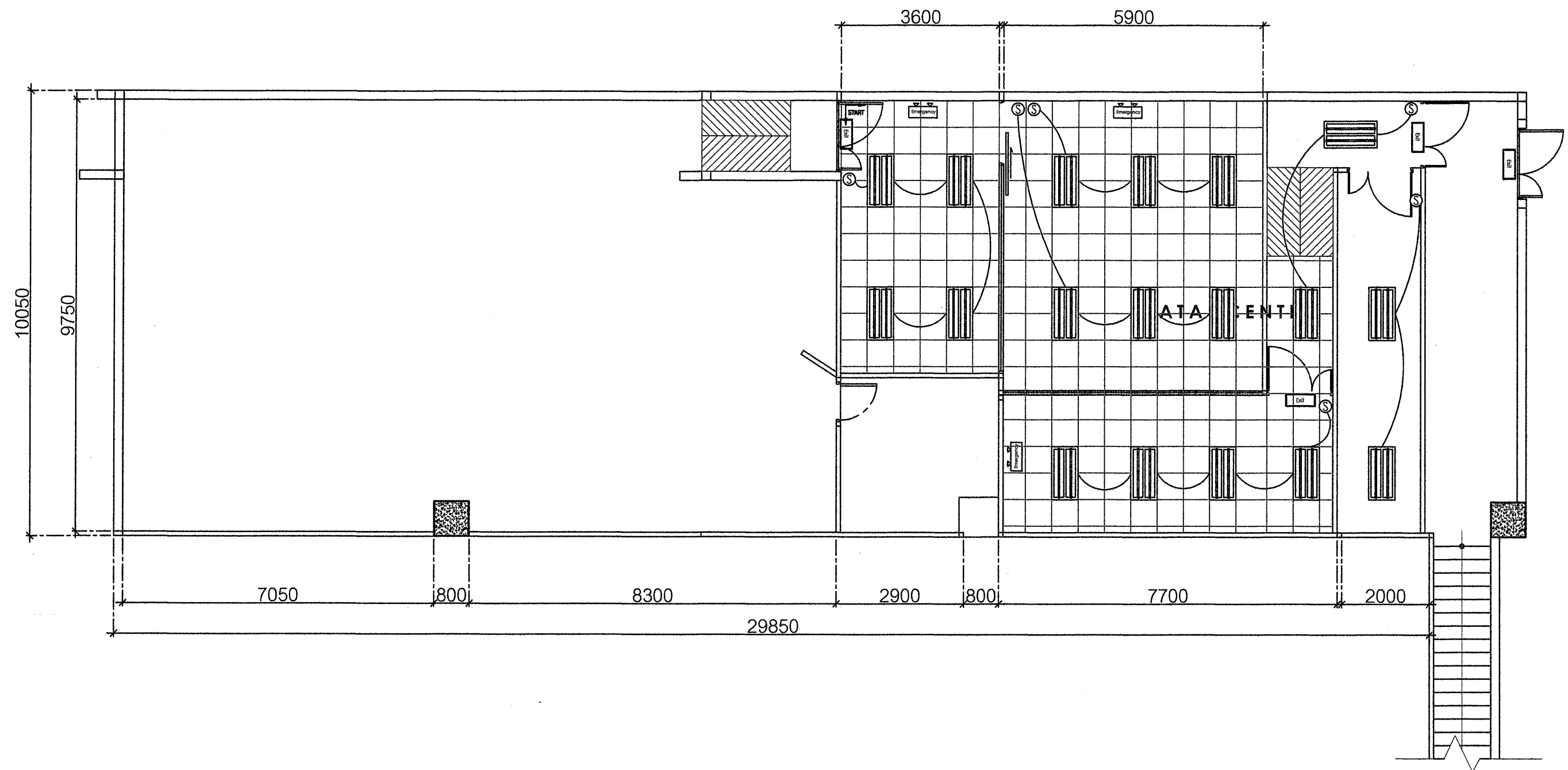


	โครงการ จัดทำห้อง Data Center 1 งาน องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ 39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อังโสภาพงษ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คบิพล	แก้ไข		อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	
		สถาปัตยกรรม	โครงสร้าง/โยธา	วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย	วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	มาตราส่วน 1 : 100	แผ่นที่
		ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร	ระบบสุขาภิบาล			Power Plug		งานที่	แบบที่ EE-02
		นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	-						



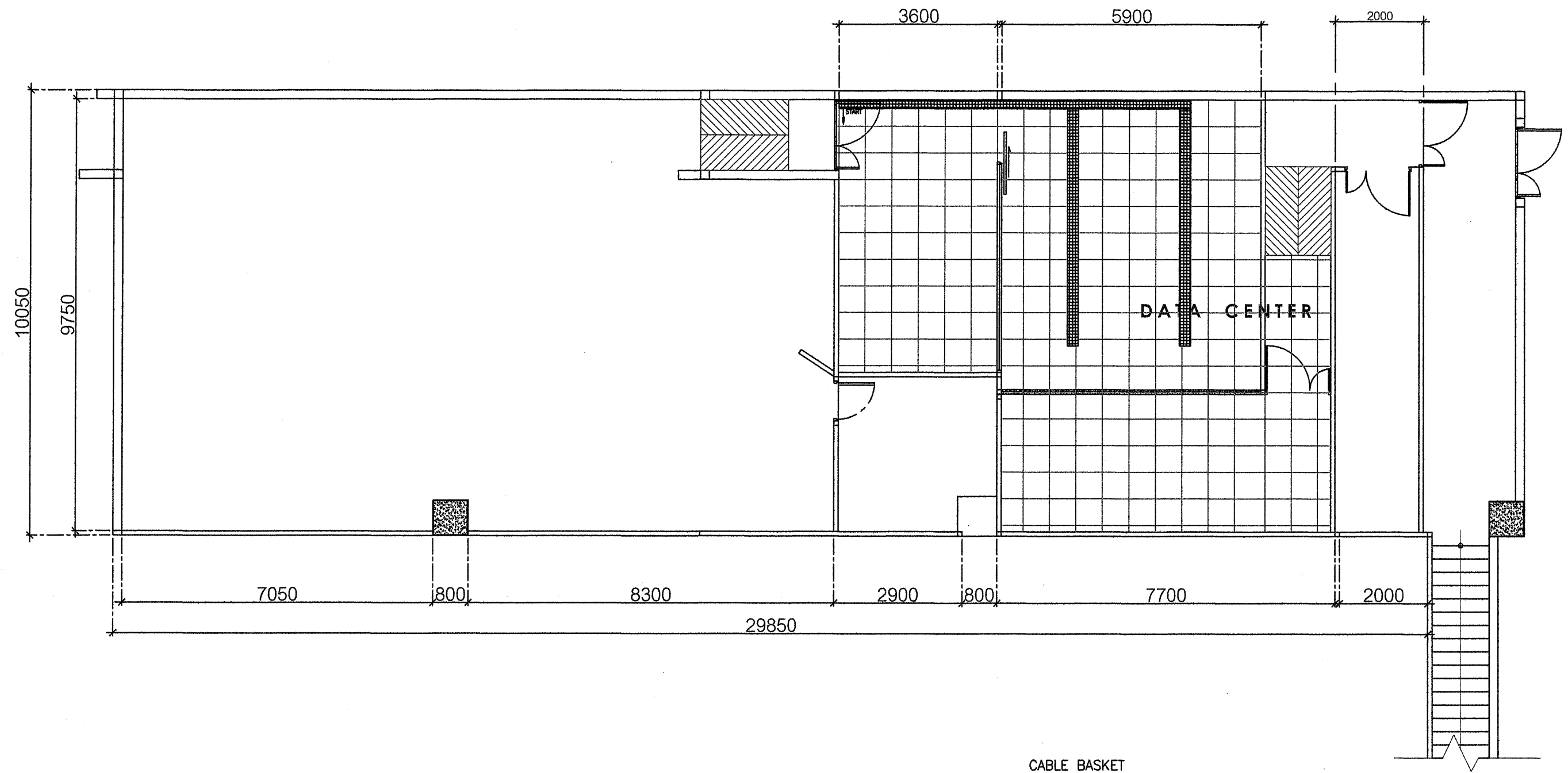
DETAIL GROUND GRID


	โครงการ	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อังโสภาพงษ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คณิพล	แก้ไข		อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	
		สถาปัตยกรรม	โครงสร้าง/โยธา	วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย	วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	มาตรฐาน 1 : 100	แผ่นที่
		ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร	ระบบสุขาภิบาล			แบบแสดง Detail Ground Grid		งานที่	แบบที่ EE-03
		นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	-						
		องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ 39 เทคโนธานี ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี							

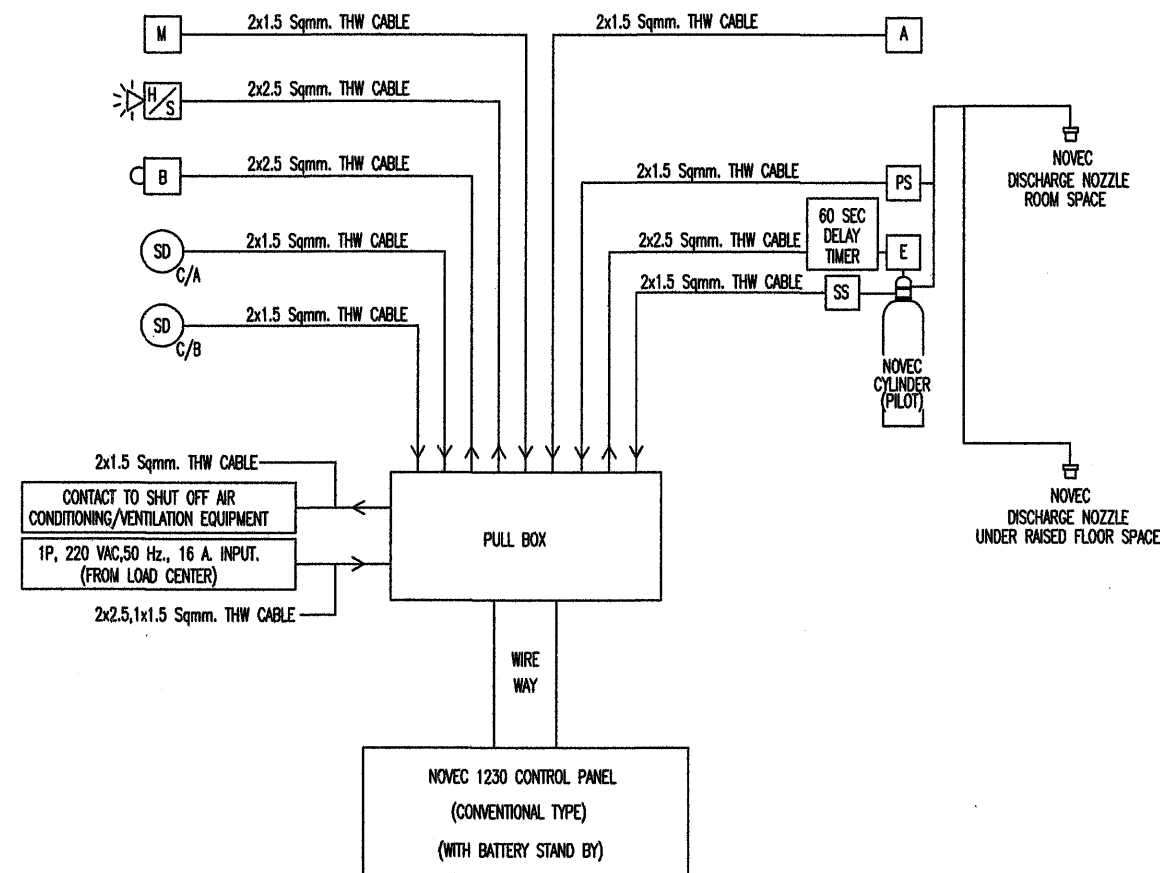
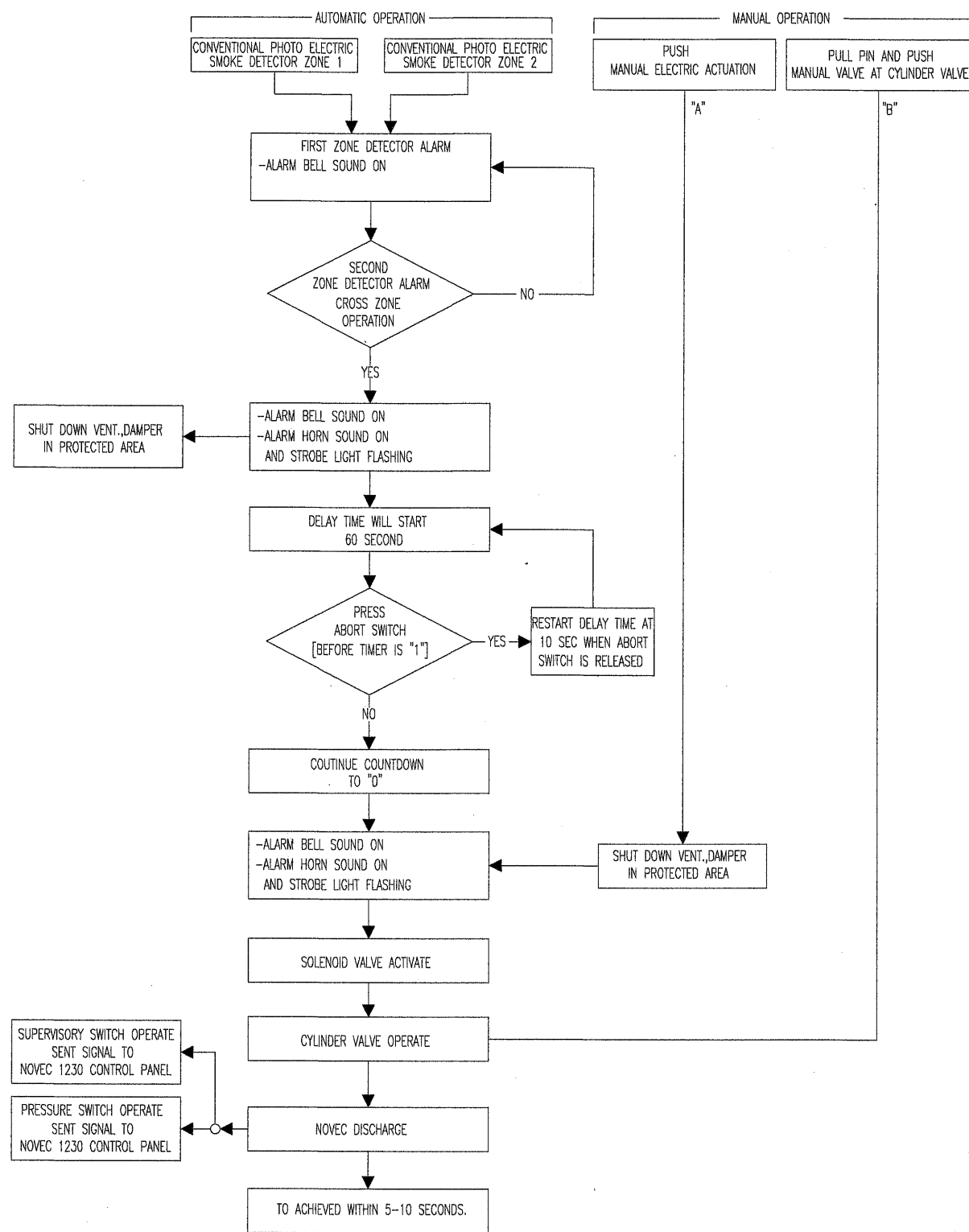


SYMBOL	DESCRIPTION
	Fluorescent lamp (2x14W, T-bar type (LED))
	Emergency light 2x9W 2hr.
	Emergency Exit Sign light


	โครงการ จัดทำห้อง Data Center 1 งาน องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ 39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อึ้งโสภางษ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คณิพล	แก้ไข		อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	
		สถาปัตยกรรม	โครงสร้าง/โยธา	วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย	วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	มาตราส่วน 1 : 100	แผ่นที่
		ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	ระบบสุขาภิบาล			แบบแสดง		งานที่	แบบที่
						Lighting Data Center			EE-04

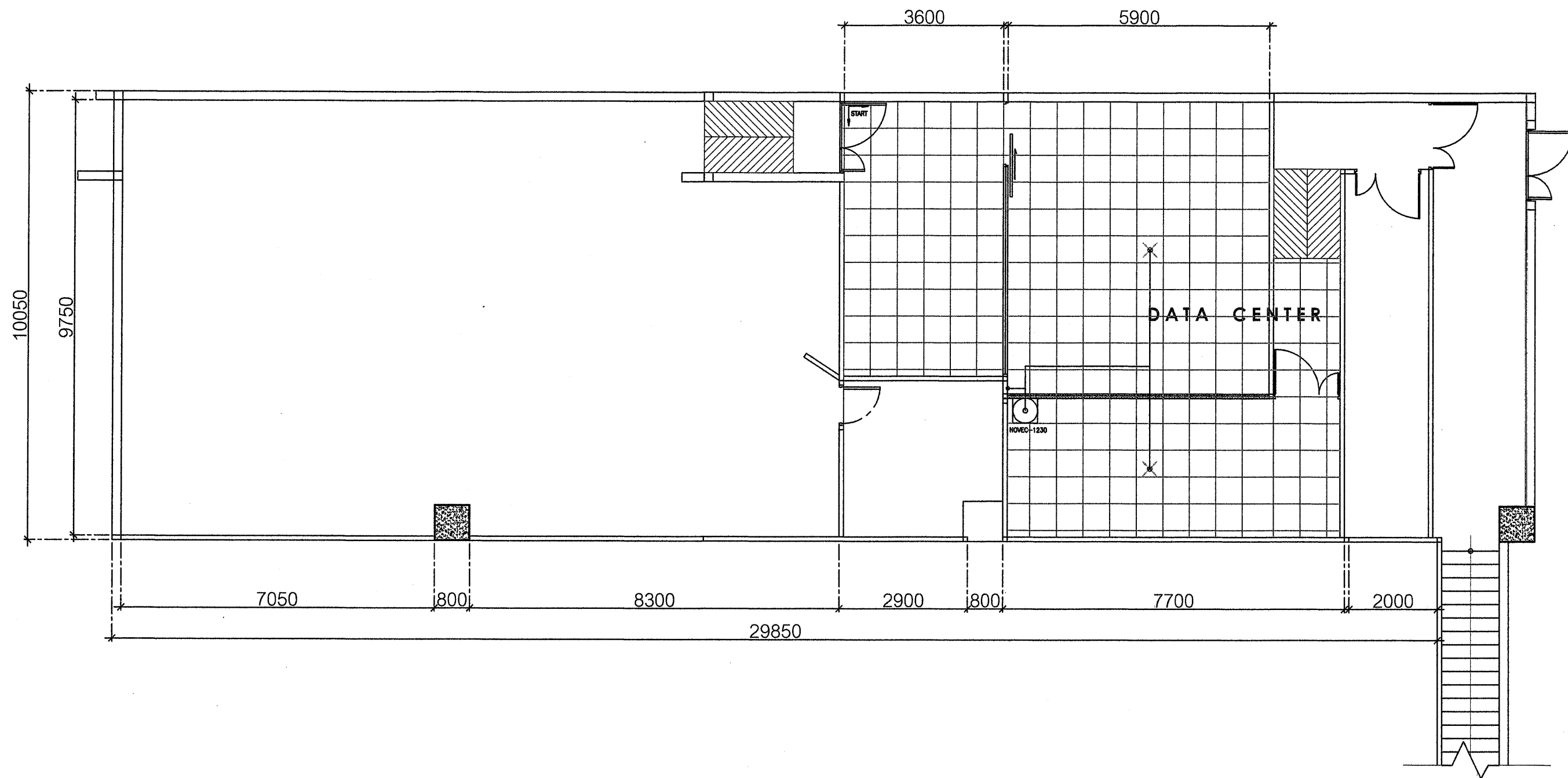


	โครงการ จัดทำห้อง Data Center 1 งาน องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ 39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อึ้งโสภางษ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คณิพล	แก้ไข		อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	
		สถาปัตยกรรม	โครงสร้าง/โยธา	วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย	วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	มาตราส่วน 1 : 100	แผ่นที่
		ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร	ระบบสุขาภิบาล			แบบแสดง Cable Basket		งานที่	แบบที่ EE-05
		นายณิธิ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช							



SCHEMATIC DIAGRAM OF NOVEC 1230 FIRE SUPPRESSION SYSTEM

	โครงการ	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อังโสภาพงษ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คณิพล	แก้ไข		อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	
	จัดทำห้อง Data Center 1 งาน	สถาปัตยกรรม -	โครงสร้าง/โยธา -	วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย	วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	มาตราส่วน Not To Scale	แผ่นที่
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ 39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	ระบบสุขาภิบาล -					แบบแสดง Single Line Diagram	งานที่	แบบที่ FP-01



โครงการ

จัดทำห้อง Data Center 1 งาน

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม
นายชัยชาญ อังโสภาพงษ์

สถาปัตยกรรม

ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร

นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช

ระบบเครื่องกล
นายพรหมเทพ คบิพล

โครงสร้าง/โยธา

ระบบสุขาภิบาล

แก้ไข

วัน/เดือน/ปี คำอธิบาย

อนุมัติ/ตรวจสอบ

วันเริ่มงาน วันเสร็จงาน

แบบแสดง

Fire Protection System

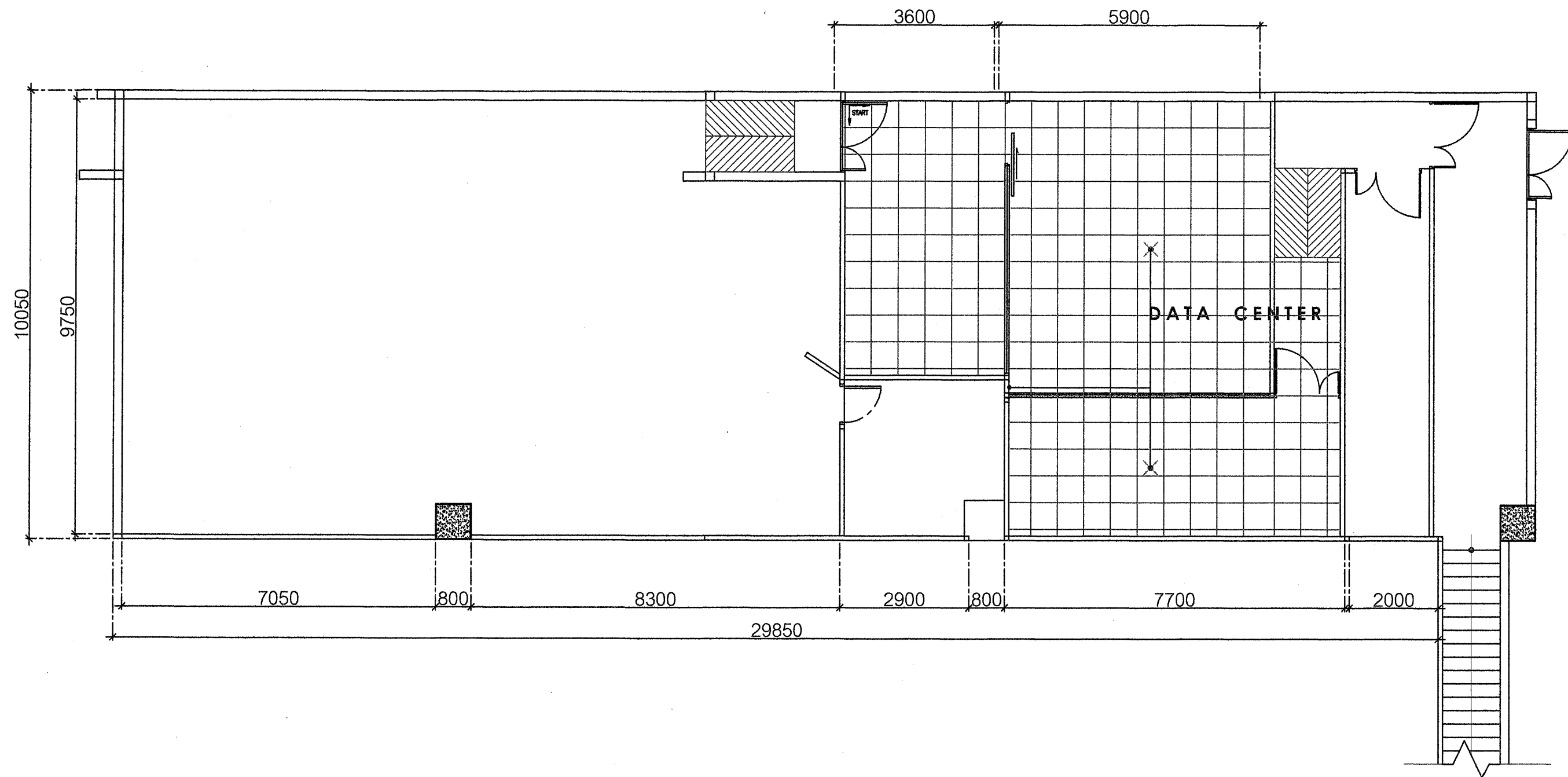
เขียนโดย นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช


มาตราส่วน 1 : 100

งานที่

แบบที่ FP-02



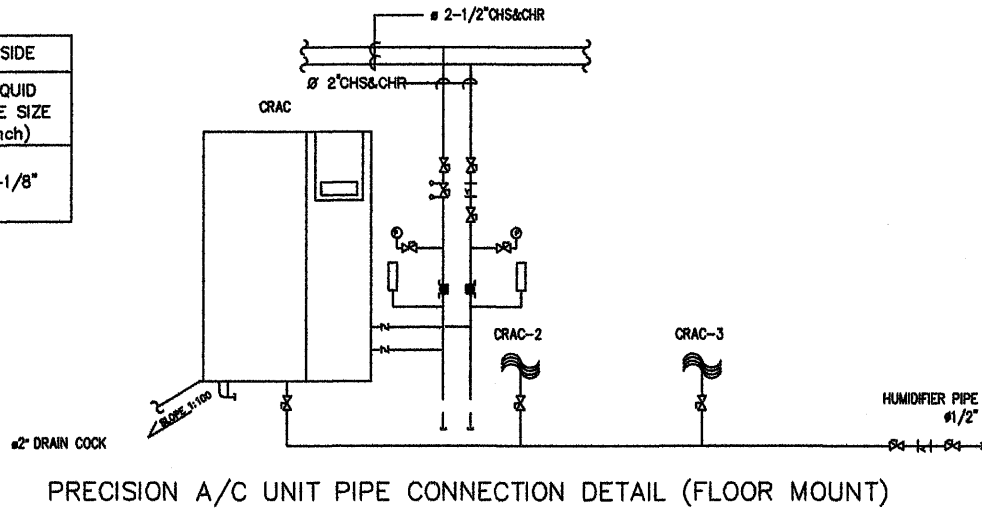
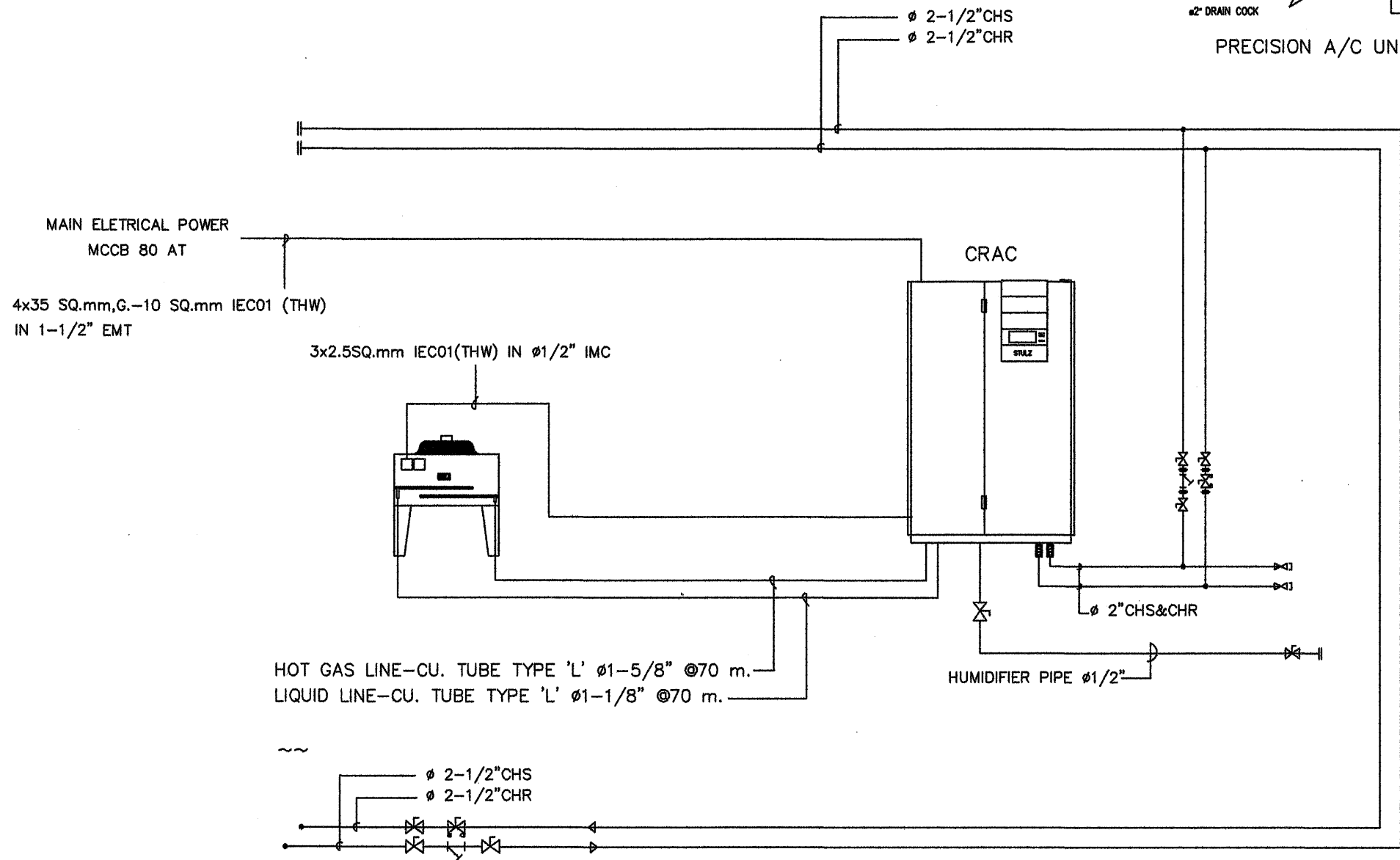


	โครงการ จัดทำห้อง Data Center 1 งาน องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ 39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อังโสภาพงษ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คบเพลิง	แก้ไข		อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	
		สถาปัตยกรรม -	โครงสร้าง/โยธา -	วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย	วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	มาตราส่วน 1 : 100	แผ่นที่
		ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	ระบบสุขาภิบาล -			แบบแสดง		งานที่	แบบที่
						Fire Protection System			FP-03

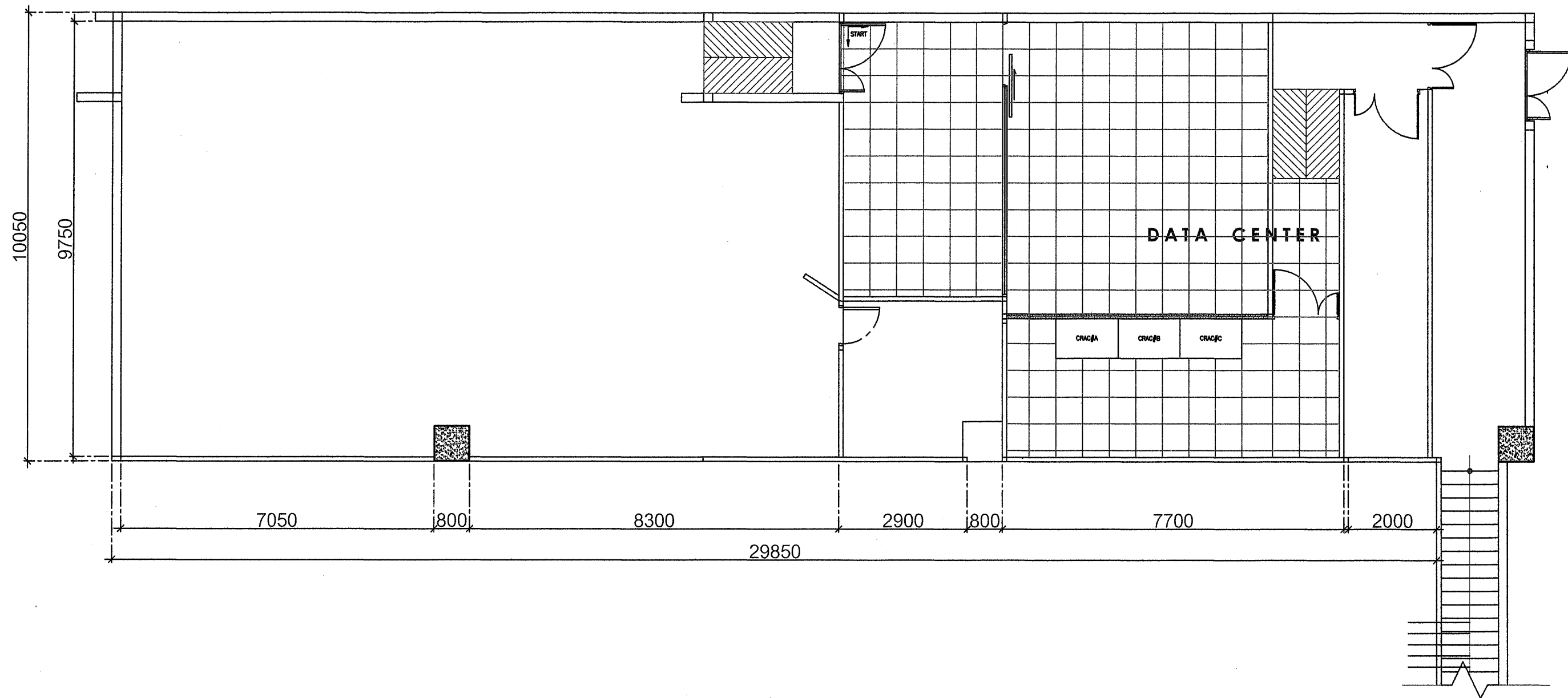
PRECISION AIR CONDITIONING SYSTEM SCHEDULE

SERVICE AREA	UNIT NO.	AIR SIDE					WATER SIDE					REFRIGERANT SIDE	
		CAPACITY (BTU/h)	MEDIUM VOLUME FLOW RATE (GPM)	HEATER (KW)	HUMIDIFIER (Kg/h)	SUPPLY AIR DIRECTION	MEDIUM WATER INLET TEMP. (°C)	MEDIUM WATER OUTLET TEMP. (°C)	CHS/CHR PIPE SIZE (Inch)	DRAIN PIPE SIZE (Inch)	HUMIDIFIER PIPE SIZE (Inch)	HOT GAS PIPE SIZE (Inch)	LIQUID PIPE SIZE (Inch)
SERVER ROOM	CRAC-1,CRAC-2 CRAC-3	148,000	29.76	18 kW	8 kg/h	DOWN FLOW	7	12	2"	2"	1/2"	1-5/8"	1-1/8"

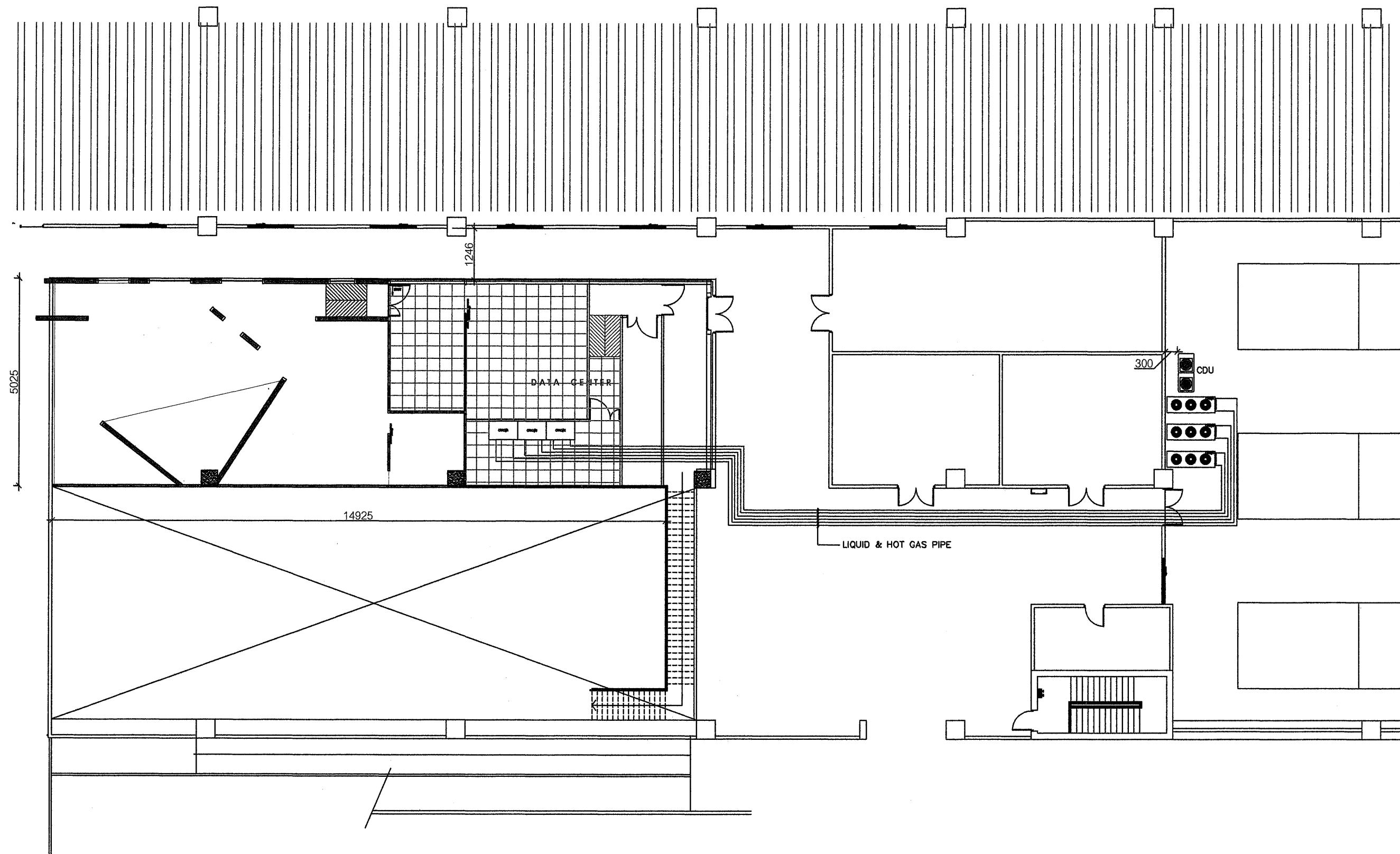
CHILLED WATER SUPPLY & RETURN SCHEMETIC DIAGRAM (ASD 471ACW)



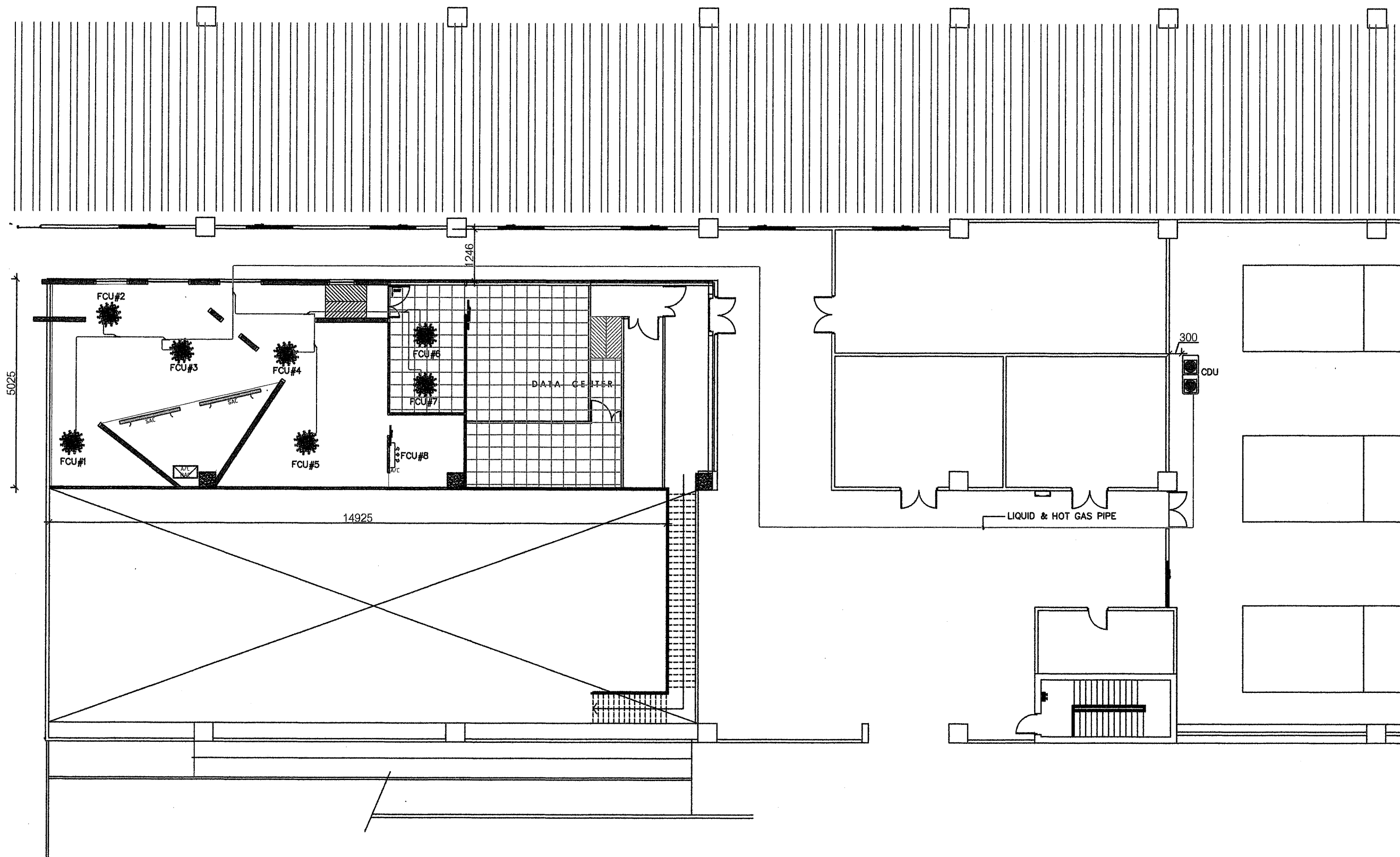
โครงการ	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อังโสภาภรณ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คณิพล	แก้ไข	อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย	
				วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	
จัดทำห้อง Data Center 1 งาน	สถาปัตยกรรม	โครงสร้าง/โยธา	วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย		มาตราส่วน Not To Scale	แผ่นที่
						งานที่	แบบที่
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ 39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	ระบบสุขาภิบาล		Single Line Diagram			AR-01



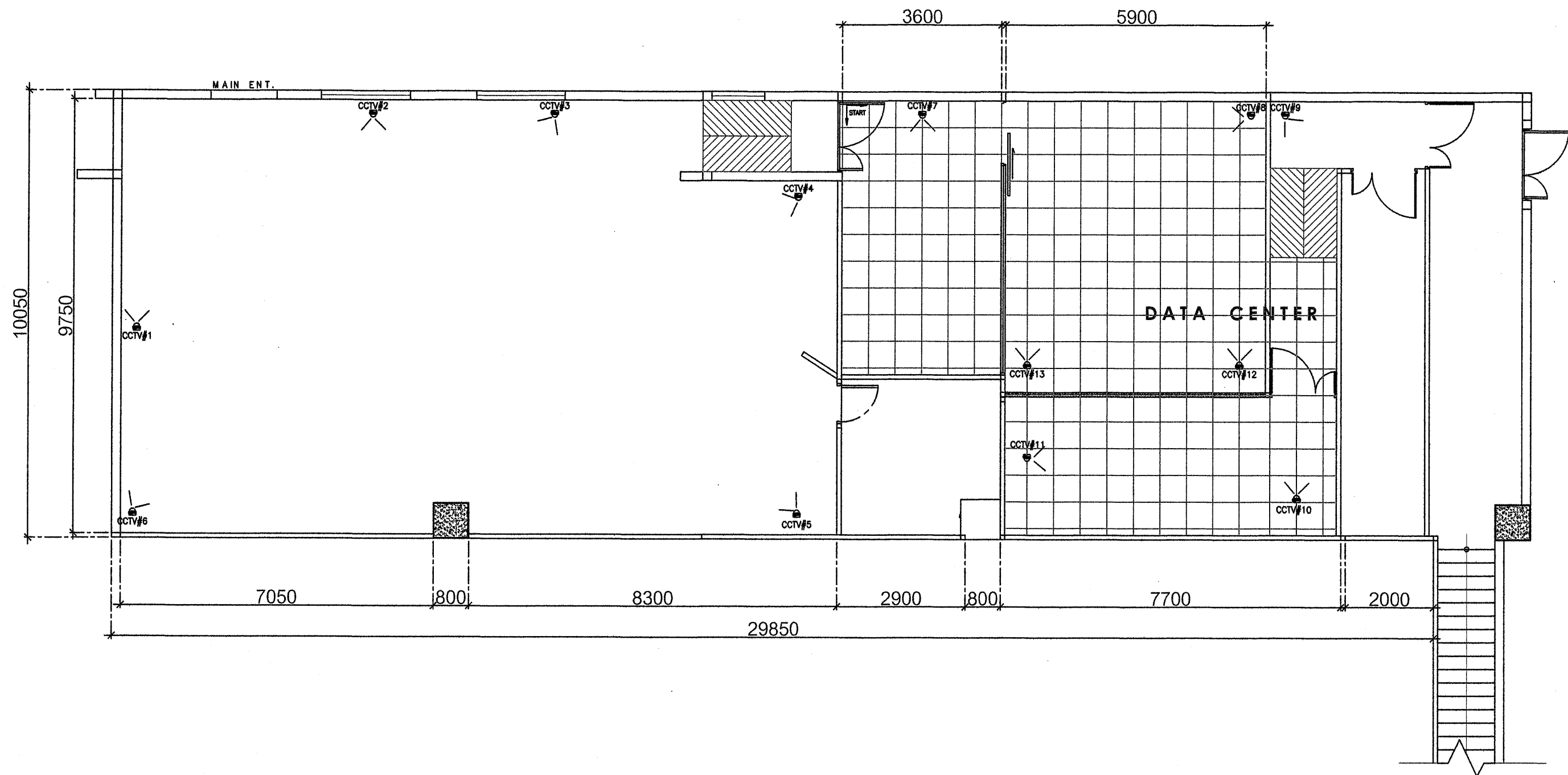
โครงการ	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อังโสภาพงษ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คณิพล	แก้ไข	อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	
				วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	มาตราส่วน 1 : 100	แผ่นที่
				วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย	งานที่	แบบที่
						Precision Air	AR-02
จัดทำห้อง Data Center 1 งาน	สถาปัตยกรรม -	โครงสร้าง/โยธา -					
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ 39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร นายณิธิ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	ระบบสุขาภิบาล -					



โครงการ	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อังโสภาพงษ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คณิพล	แก้ไข	อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	
				วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	มาตราส่วน 1 : 100	แผ่นที่
จัดทำห้อง Data Center 1 งาน	สถาปัตยกรรม	โครงสร้าง/โยธา	วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย	Precision Air		งานที่
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ 39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร	ระบบสุขาภิบาล					แบบที่
	นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	-					AR-03

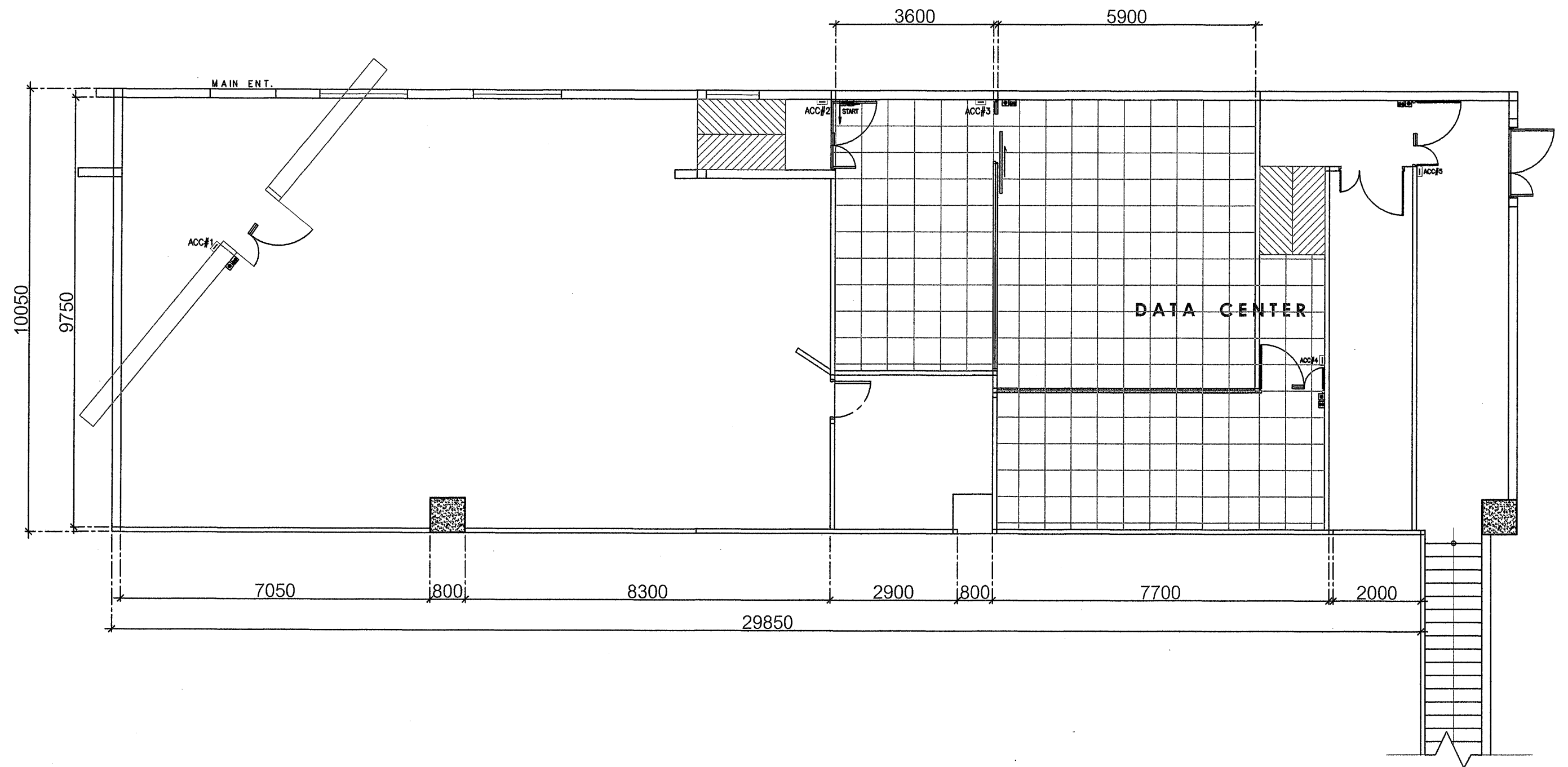


โครงการ	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อังโสภาพงษ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คณิพล	แก้ไข	อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	
				วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	มาตราส่วน 1 : 100	แผ่นที่
				วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย	งานที่	แบบที่
จัดทำห้อง Data Center 1 งาน	สถาปัตยกรรม	โครงสร้าง/โยธา				Air Condition	AR-04
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ	ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร	ระบบสุขาภิบาล					
39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช						



โครงการ	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อังโสภาพงษ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คณิพล	แก้ไข	อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย	
				วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	มาตราส่วน	แผ่นที่
จัดทำห้อง Data Center 1 งาน	สถาปัตยกรรม	โครงสร้าง/โยธา	วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย		1 : 100	
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ 39 เทคโนธานี ต.คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร	ระบบสุขาภิบาล		CCTV		งานที่	แบบที่
	นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	-					

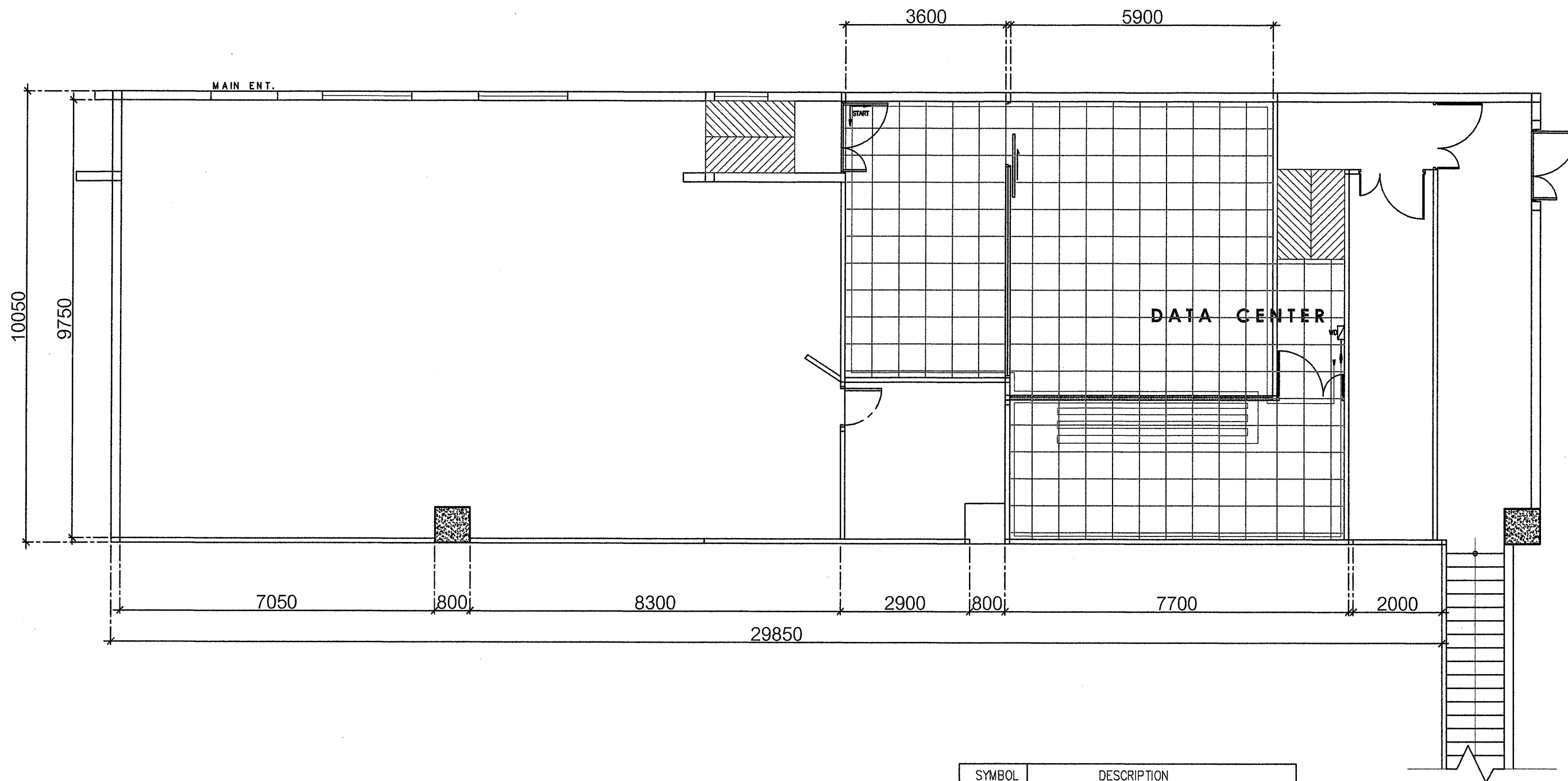
AS-01



SYMBOL	DESCRIPTION
	ACCESS CONTROL PAD SCAN
	SW. PUSH BUTTON
	EMERGENCY BREAK GLASS
	MAGNETIC LOCK



โครงการ	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อังโสภาพงษ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คณิเฟล	แก้ไข	อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	
				วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	มาตราส่วน 1 : 100	แผ่นที่
				วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย	งานที่	แบบที่
จัดทำห้อง Data Center 1 งาน	สถาปัตยกรรม	โครงสร้าง/โยธา				Access Control	AS-02
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ	ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร	ระบบสุขาภิบาล					
39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	-					

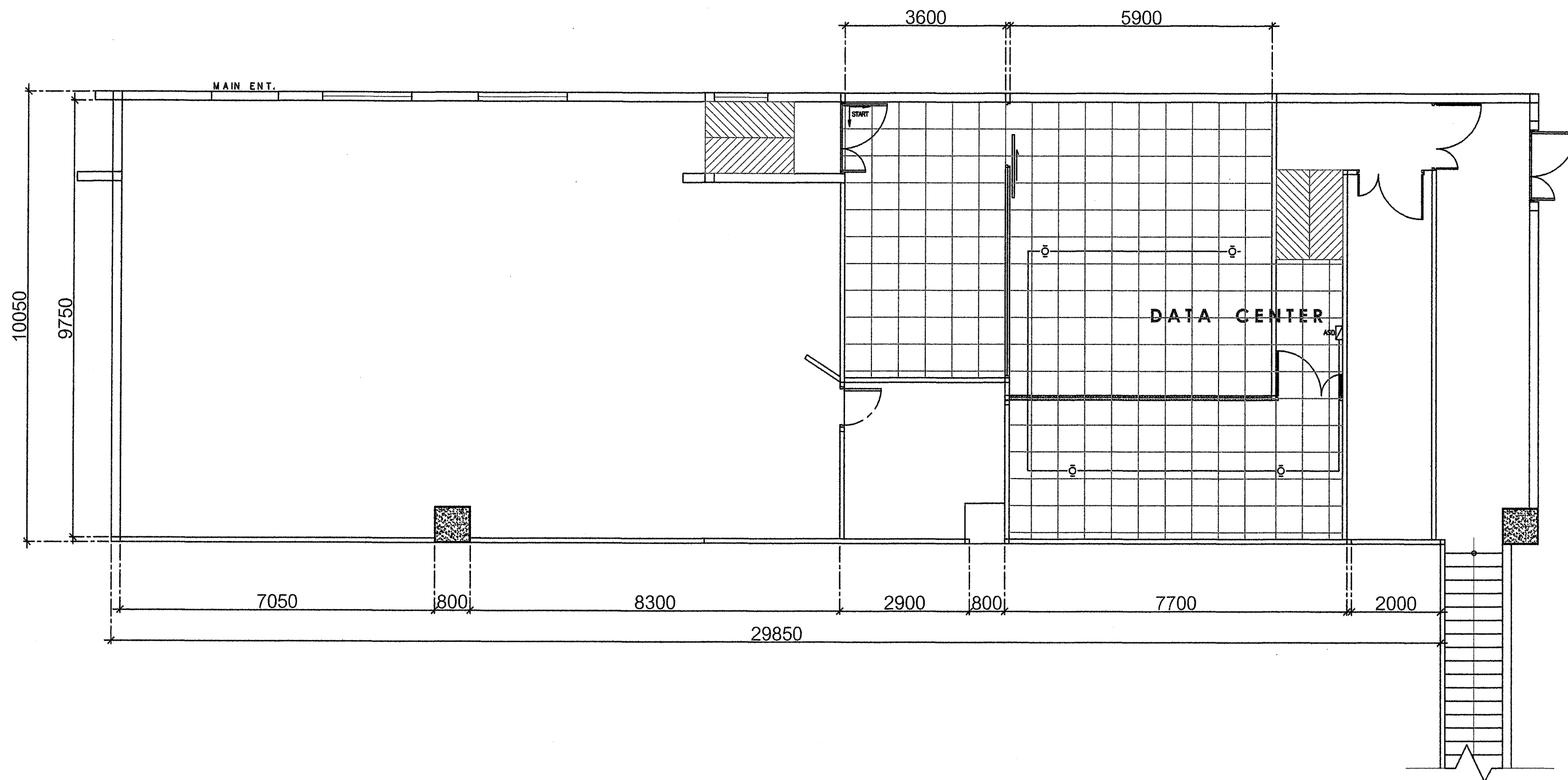


SYMBOL	DESCRIPTION
WD	WATER LEAK DETECTOR
—	SENSING CABLE
—	LEADING CABLE
⌂	ENDCAP



โครงการ	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อึ้งโสภางษ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คณิพล	แก้ไข	อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย นายรุตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช		
				วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	มาตราส่วน 1 : 100	แผ่นที่	
จัดทำห้อง Data Center 1 งาน	สถาปัตยกรรม -	โครงสร้าง/โยธา -	วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย		แบบแสดง	งานที่	
					Water Leak Detector			แบบที่
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ	ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร	ระบบสุขาภิบาล						
39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	นายนิติ บุญเกียรติ นายรุตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	-					AS-03	

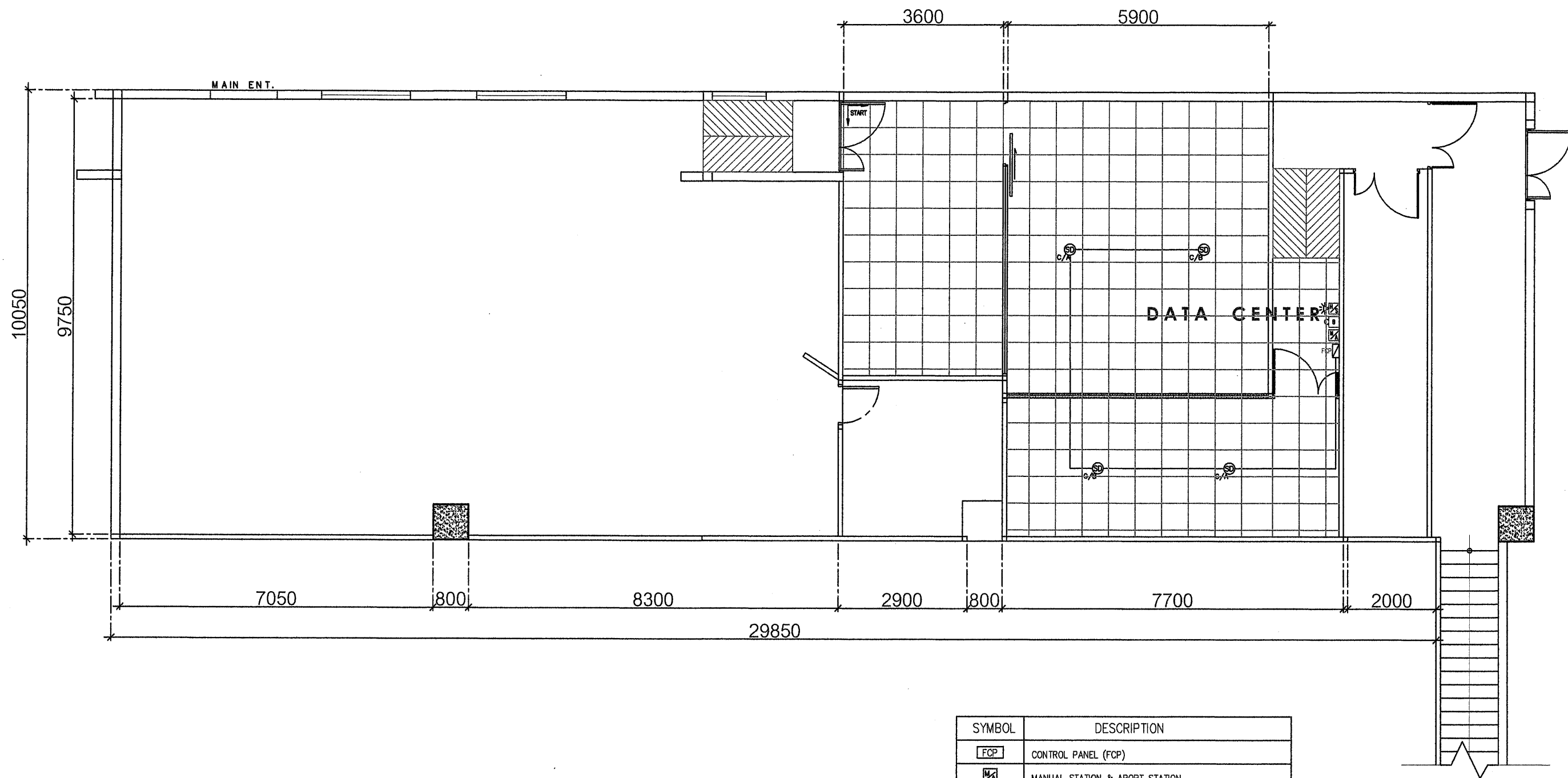
AS-03



SYMBOL	DESCRIPTION
ASD	HIGH SENSITIVITY SMOKE DETECTOR



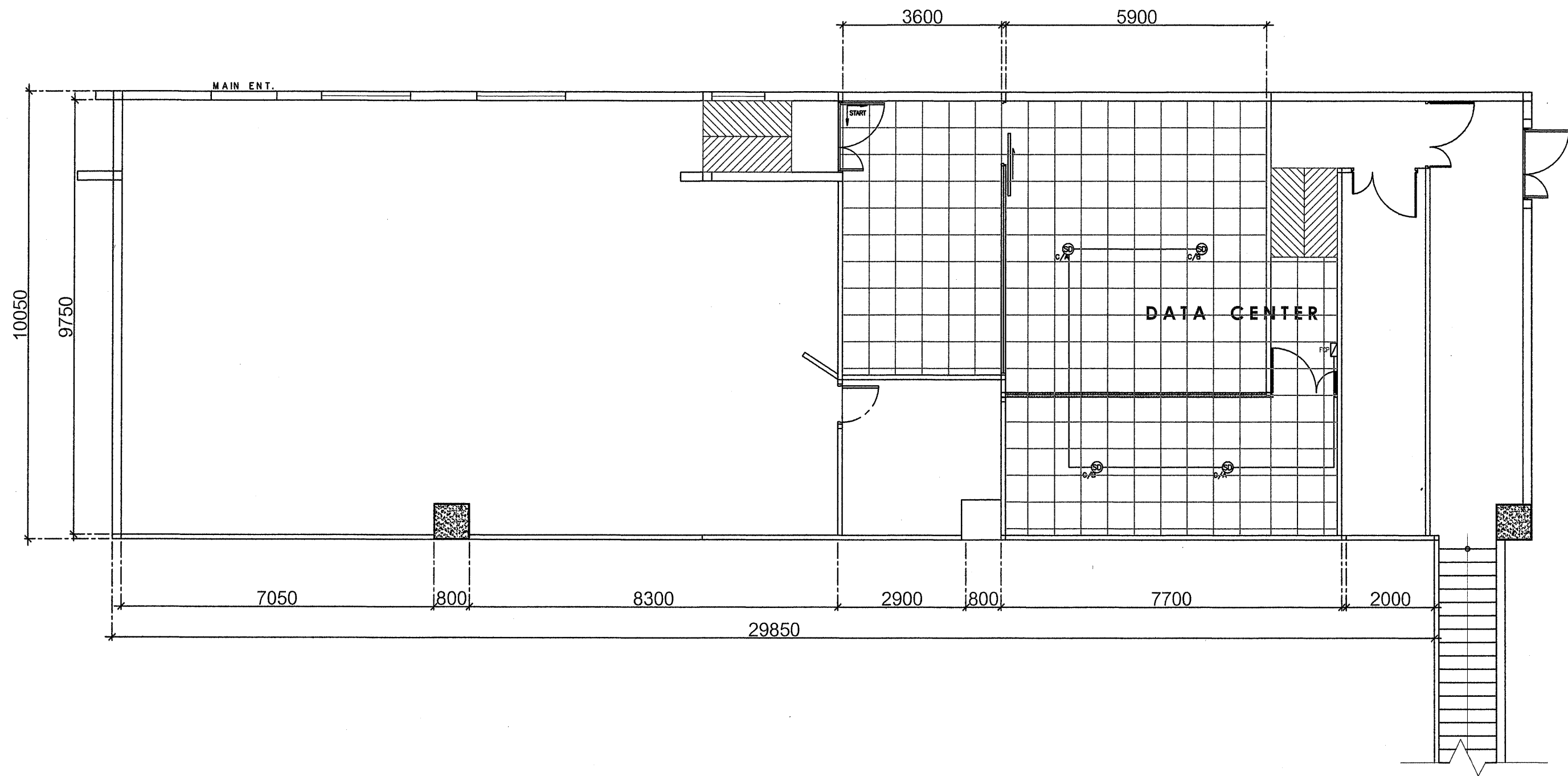
โครงการ	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อังโศภพงษ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คณิพล	แก้ไข		อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช		
					วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	มาตราส่วน 1 : 100	แผ่นที่	
			สถาปัตยกรรม -	โครงสร้าง/โยธา -	วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย	แบบแสดง High Sensitivity Smoke Detector	งานที่	แบบที่ AS-04
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ 39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี		ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช							



SYMBOL	DESCRIPTION
FCP	CONTROL PANEL (FCP)
MANUAL STATION & ABORT STATION	MANUAL STATION & ABORT STATION
ALARM HORN WITH STROBE LIGHT	ALARM HORN WITH STROBE LIGHT
ALARM BELL	ALARM BELL



โครงการ จัดทำห้อง Data Center 1 งาน องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ 39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อังโสภาพงษ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คณิพล	แก้ไข		อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	
	สถาปัตยกรรม	โครงสร้าง/โยธา	วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย	วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	มาตราส่วน 1 : 100	แผ่นที่
	ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร	ระบบสุขาภิบาล			แบบแสดง Fire Alarm System		งานที่	แบบที่ AS-05
	นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	-						



โครงการ	กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม นายชัยชาญ อังโสภาพงษ์	ระบบเครื่องกล นายพรหมเทพ คณิพล	แก้ไข	อนุมัติ/ตรวจสอบ		เขียนโดย นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช	
				วันเริ่มงาน	วันเสร็จงาน	มาตราส่วน 1 : 100	แผ่นที่
				แบบแสดง	Fire Alarm System		งานที่
							แบบที่
จัดทำห้อง Data Center 1 งาน	สถาปัตยกรรม	โครงสร้าง/โยธา	วัน/เดือน/ปี	คำอธิบาย			AS-06
องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ	ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร	ระบบสุขาภิบาล					
39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี	นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช						

Fiber 48 Core (SM) in Existing Conduit From Network Room (EXISTING)

Fiber 2x12 Core (SM) in Cable Basket 100x300 mm.

Existing Fiber 48 Core

NETWORK RACK
RACK #1

SERVER RACK #2 SERVER RACK #3 SERVER RACK #4 SERVER RACK #5 SERVER RACK #6 SERVER RACK #7

Fiber 2x12 Core (SM) in Cable Basket 100x300 mm.

SERVER RACK #8 SERVER RACK #9 SERVER RACK #10 SERVER RACK #11 SERVER RACK #12 SERVER RACK #13 SERVER RACK #14



โครงการ

จัดทำห้อง Data Center 1 งาน

องค์การพิพิธภัณฑ์วิทยาศาสตร์แห่งชาติ
39 เทคโนธานี คลองห้า อ.คลองหลวง จ.ปทุมธานี

กองกายภาพและสิ่งแวดล้อม
นายชัยชาญ อังโสภาพงษ์

สถาปัตยกรรม

ระบบไฟฟ้า/สื่อสาร

นายนิติ บุญเกียรติ นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช

ระบบเครื่องกล

นายพรหมเทพ คนีเพล

โครงสร้าง/โยธา

ระบบสุขาภิบาล

-

แก้ไข

วัน/เดือน/ปี

คำอธิบาย

อนุมัติ/ตรวจสอบ

วันเริ่มงาน

วันเสร็จงาน

แบบแสดง

Network Diagram

เขียนโดย

นายฐิตินันท์ วงษ์จันทร์เพ็ช

มาตราส่วน
No Scale

แผ่นที่

งานที่

แบบที่

NW-01