DRAWING ARCHITECT
B TOWER

B-A

งานออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ (อาคาร B)

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM 12 KHLONGTONSAI,
KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

LOCATION : ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

DESIGNED BY : KSB ARCHITECT

ISSUE DATE : 2023.01.17

สารบัญประกอบแบบ / DRAWING CONTENT

แบบงานสถาปัตยกรรม / ARCHITECTURAL DRAWINGS

หมายเลข / PAGES	รายการ / DESCRIPTION
B-A00-00	สารบัญหลัก
B-A00-01	สารบัญประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม
	มาตรฐานสัญลักษณ์ประกอบแบบ ตารางรายการวัสดุ
B-A00-02	รายการสถาปัตยกรรม
	มาตรการรายละเอียดการจัดทำรั้วชั่วคราว และแผงผ้าใบกันเศษวัสดุตกหล่น
	วิธีป้องกันวัสดุร่วงหล่นในที่สาธารณะและบริเวณที่ดินต่างเจ้าของ
B-A00-03	PERSPECTIVE 01
B-A00-04	SITE LOCATION
B-A00-05	EXISTING LAYOUT PLAN , REVISE LAYOUT PLAN
B-A00-06	LAYOUT PLAN
B-A00-07	EXISTING PLAN FLOOR G
B-A00-08	EXISTING PLAN FLOOR 17-18th
B-A01-01	ARCHITECTURAL INFORMATION PLAN FLOOR G
B-A01-02	ARCHITECTURAL INFORMATION PLAN FLOOR M
B-A01-03	ARCHITECTURAL INFORMATION PLAN FLOOR 17-18th
B-A02-01	DOOR DETAIL
B-A02-02	DOOR DETAIL
B-A03-01	แบบขยายห้องน้ำเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย แบบขยายห้องล้างมือ ล้างเท้า
	แบบขยายห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าชาย
B-A03-02	แบบขยายห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าหญิง , รายการสุขภัณฑ์ , มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์
B-A04-01	แบบขยาย ST-01 , แบบขยายตราสัญลักษณ์ , แบบขยายครัวร้านค้า

แบบวิศวกรรมโครงสร้าง / STRUCTURAL DRAWINGS

หมายเลข / PAGES	รายการ / DESCRIPTION
B-ST00-01	แบบมาตรฐานโครงสร้าง (1)
B-ST00-02	แบบมาตรฐานโครงสร้าง (2)
B-ST00-03	แบบมาตรฐานโครงสร้าง (3)
B-ST01-01	แปลนพื้นชั้น G (TOWER B)
B-ST01-02	แปลนพื้นชั้น M (TOWER B)
B-ST02-01	แบบขยายบันได ST-01
B-ST03-01	แบบขยายการเชื่อมยึดโครงสร้างเหล็ก
B-ST03-02	DETAILS SB AT COLUMN

แบบวิศวกรรมระบบไฟฟ้า / ELECTRICAL SYSTEM DRAWINGS

หมายเลข / PAGES	รายการ / DESCRIPTION
B-EE01-01	สารบัญแบบระบบไฟฟ้า สัญลักษณ์ระบบไฟฟ้า
B-EE01-02	รายละเอียดการติดตั้ง แผ่นที่ 1
B-EE01-03	รายละเอียดการติดตั้ง แผ่นที่ 2
B-EE01-04	รายละเอียดการติดตั้ง แผ่นที่ 3
B-EE02-01	SINGLE LINE DIAGRAM 1
B-EE02-02	SINGLE LINE DIAGRAM 2
B-EE02-03	POWER SUPPLY SYSTEM RISER DIAGRAM
B-EE02-04	BMS SYSTEM RISER DIAGRAM
B-EE03-01	ผังระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น G
B-EE03-02	ผังระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น M
B-EE03-03	ผังระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 17
B-EE03-04	ผังระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 18
B-EE04-01	ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางออก ชั้น G
B-EE04-02	ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางออก ชั้น M
B-EE04-03	ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางออก ชั้น 17
B-EE04-04	ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางออก ชั้น 18
B-EE05-01	ผังระบบเต้ารับไฟฟ้า ชั้น G
B-EE05-02	ผังระบบเต้ารับไฟฟ้า ชั้น M
B-EE05-03	ผังระบบเต้ารับไฟฟ้า ชั้น 17
B-EE05-04	ผังระบบเต้ารับไฟฟ้า ชั้น 18
B-EE06-01	ผังแสดงต้นหน่ง SOLAR CELL ชั้น หลังคา
B-EE07-01	SINGLE LINE DIAGRAM 1 (EXISTING)
B-EE07-02	SINGLE LINE DIAGRAM 2 (EXISTING)
B-EE07-03	POWER SUPPLY SYSTEM RISER DIAGRAM (EXISTING)

แบบวิศวกรรมระบบสุขาภิบาล / SANITARY SYSTEM DRAWINGS

หมายเลข / PAGES	รายการ / DESCRIPTION
B-SN00-01	สารบัญแบบแปลน สัญลักษณ์ระบบสุขาภิบาล และคำย่อ
B-SN01-01	ไดอะแกรมระบบประปา
B-SN01-02	ไดอะแกรมระบบระบายน้ำเสีย
B-SN01-03	ไดอะแกรมระบบก๊าซ LPG
B-SN02-01	แปลนระบบสุขาภิบาล ชั้น G
B-SN02-02	แปลนระบบสุขาภิบาล ชั้น 17
B-SN02-03	แปลนระบบสุขาภิบาล ชั้น 18
B-SN03-01	แปลนระบบดับเพลิง ชั้น G
B-SN03-02	แปลนระบบดับเพลิง ชั้น M
B-SN03-03	แปลนระบบดับเพลิง ชั้น 17
B-SN03-04	แปลนระบบดับเพลิง ชั้น 18
B-SN04-01	แปลนระบบแก๊ส ชั้น G
B-SN05-01	แบบขยายปั๊มน้ำเสีย
B-SN05-02	แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย
B-SN05-03	แบบขยายทั่วไป 1
B-SN05-04	แบบขยายทั่วไป 2
B-SN06-01	EXISTING ไดอะแกรมระบบประปา
B-SN06-02	EXISTING ไดอะแกรมระบบระบายน้ำเสีย
B-SN06-03	EXISTING ไดอะแกรมระบบดับเพลิง

แบบวิศวกรรมระบบปรับอากาศ /AIR CONDITIONING SYSTEMS DRAWINGS

หมายเลข / PAGES	รายการ / DESCRIPTION
B-AC00-01	สารบัญแบบ และสัญลักษณ์มาตรฐาน
B-AC01-01	ตารางแสดง เครื่องปรับอากาศและระบายอากาศ
B-AC01-02	PIPING DIAGRAM, WIRING DIAGRAM, SINGLE LINE DIAGRAM
B-AC02-01	แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศชั้น G
B-AC02-02	แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศชั้น M
B-AC02-03	แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศชั้น 17
B-AC02-04	แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศชั้น 18
B-AC03-01	แปลนระบบระบายอากาศและเติมอากาศห้องครัวชั้น G
B-AC03-02	แปลนระบบระบายอากาศและเติมอากาศห้องครัวชั้น M
B-AC04-01	รายละเอียดการติดตั้งทั่วไป 1
B-AC04-02	รายละเอียดการติดตั้งทั่วไป 2
B-AC04-03	รายละเอียดการติดตั้งทั่วไป 3
B-AC05-01	EXISTING แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศชั้น G
B-AC05-02	EXISTING แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศชั้น M
B-AC05-03	EXISTING แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศชั้น 17
B-AC05-04	EXISTING แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศชั้น 18

แบบวิศวกรรมระบบสื่อสารข้อมูล /COMMUNICATION SYSTEMS DRAWINGS

หมายเลข / PAGES	รายการ / DESCRIPTION
B-CM01-01	สารบัญแบบระบบสื่อสารและแจ้งเหตุเพลิงไหม้
B-CM01-02	สัญลักษณ์ระบบสื่อสารและแจ้งเหตุเพลิงไหม้
B-CM01-03	รายละเอียดการติดตั้ง
B-CM02-01	RISER DIAGRAM 1 (ระบบโทรศัพท์แบบไอพี)
B-CM02-02	RISER DIAGRAM 2 (ระบบคอมพิวเตอร์)
B-CM02-03	RISER DIAGRAM 3 (ระบบกล้องวงจรปิด)
B-CM02-04	RISER DIAGRAM 4 (ระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ)
B-CM02-05	RISER DIAGRAM 5 (ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้)
B-CM02-06	RISER DIAGRAM 6 (ระบบเสียงประกาศส่วนกลาง)
B-CM03-01	ผังระบบโทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ กล้องวงจรปิด และระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น G
B-CM03-02	ผังระบบโทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ กล้องวงจรปิด และระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น M
B-CM03-03	ผังระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น 2
B-CM03-04	ผังระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น 3
B-CM03-05	ผังระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น 4-7
B-CM03-06	ผังระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น 8
B-CM03-07	ผังระบบโทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ กล้องวงจรปิด และระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น 17
B-CM03-08	ผังระบบโทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ กล้องวงจรปิด และระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น 18
B-CM04-01	ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น G
B-CM04-02	ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น M
B-CM04-03	ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น 17
B-CM04-04	ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น 18
B-CM05-01	EXISTING PLAN ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น G
B-CM05-02	EXISTING PLAN ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น M
B-CM05-03	EXISTING PLAN ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น 17-18

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตเป็นสถาปนิกควบคุมเลขที่ ก.ภ.05-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์เมกัส วิจนศิษฐ์ ส.ส.ก. 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.ส.ก. 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุกัทร สันติกิรณย์กุล ว.ส.87
ลภัสรดา แซ่เต๋ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุงอิทย์ ส.ก.3980
ชนพัทร์ แก้วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.ส.ย.179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชฐ นุกูลโรจน์ ส.ย.5654
พงษ์รพี ลีลาศักดินย์กุล ก.ย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรชยเศ นิยโมสถ สฟก.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.ส.ก.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส.ก.ส.65

DRAWING TITLE
สารบัญหลัก

CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE | NST | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-A00-00 | TOTAL 108

DRAWINGS SET

ARCHITECTURAL แบบสถาปัตยกรรม	A-16
STRUCTURAL แบบงานโครงสร้าง	ST-08
ELECTRICAL SYSTEM แบบงานระบบไฟฟ้า	EE-24
SANITARY SYSTEM แบบงานระบบสุขาภิบาล	SN-19
AIR CONDITIONING & VENTILATION SYSTEM แบบงานระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ	AC-16
COMMUNICATION SYSTEM AND AUDIO-VISUAL SYSTEMS แบบงานระบบสื่อสารและระบบโสตทัศนูปกรณ์อาคาร	CM-24
INTERIOR แบบสถาปัตยกรรมภายใน	ID-00
LANDSCAPE แบบภูมิสถาปัตยกรรม	LA-00

สารบัญประกอบแบบ / DRAWING CONTENT

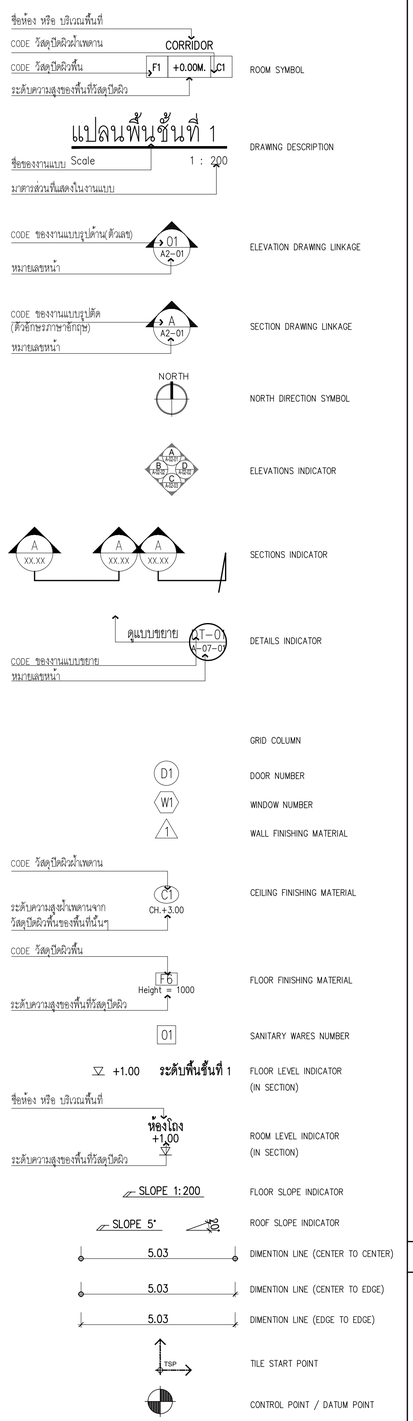
แบบงานสถาปัตยกรรม / ARCHITECTURAL DRAWINGS

หมายเลข / PAGES	รายการ / DESCRIPTION
B-A00-01	สารบัญประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม
	มาตรฐานสัญลักษณ์ประกอบแบบ ตารางรายการวัสดุ
B-A00-02	รายการสถาปัตยกรรม
	มาตรการรายละเอียดการจัดทำรั้วชั่วคราว และแผงผ้าใบกันเศษวัสดุตกหล่น
	วิธีป้องกันวัสดุร่วงหล่นในที่สาธารณะและบริเวณที่ดินต่างเจ้าของ
B-A00-03	PERSPECTIVE 01
B-A00-04	SITE LOCATION
B-A00-05	EXISTING LAYOUT PLAN , REVISE LAYOUT PLAN
B-A00-06	LAYOUT PLAN
B-A00-07	EXISTING PLAN FLOOR G
B-A00-08	EXISTING PLAN FLOOR 17–18th
B-A01-01	ARCHITECTURAL INFORMATION PLAN FLOOR G
B-A01-02	ARCHITECTURAL INFORMATION PLAN FLOOR M
B-A01-03	ARCHITECTURAL INFORMATION PLAN FLOOR 17–18th
B-A02-01	DOOR DETAIL
B-A02-02	DOOR DETAIL
B-A03-01	แบบขยายห้องน้ำจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย แบบขยายห้องล้างมือ ล้างเท้า
	แบบขยายห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าชาย
B-A03-02	แบบขยายห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าหญิง , รายการสุขภัณฑ์ , มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์
B-A04-01	แบบขยาย ST-01 , แบบขยายตราสัญลักษณ์

มาตรฐานสัญลักษณ์ประกอบแบบ / STANDARD SYMBOLS

สัญลักษณ์การแสดงแบบ / INDICATION SYMBOLS

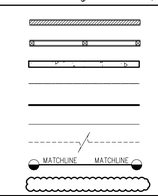
สัญลักษณ์ และ คำอธิบาย / SYMBOLS & DESCRIPTION



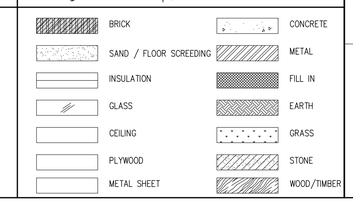
ตัวย่อ / ABBREVIATIONS

&	AND	EL.	ELEVATION	KIT.	KITCHEN	RFG.	ROOFING
<	ANGLE	ELEC.	ELECTRICAL	LAM.	LAMINATE	R.H.	RIGHT HAND
@	AT	ELEV.	ELEVATOR	LAV.	LAVATORY	R.O.	ROUGH OPENING
℄	CENTERLINE	EMER.	EMERGENCY	L.F.	LINEAL FOOT	RS.	ROLLING SHUTTER
#	NUMBER	ENCL.	ENCLOSURE	L.H.	LEFT HAND	RWD.	REDWOOD
"	INCHES	E.O.S.	EDGE OF SLAB	LKR.	LOCKER	S	SOUTH
ø	DIAMETER OR ROUND	EQ.	EQUAL	L.R.	LIVING ROOM	S.C.	SOLID CORE
A	ARCHITECTURAL	EQUIP.	EQUIPMENT	LT.	LIGHT	SCHED.	SCHEDULE
A/C	AIR CONDITIONED	E.W.	EACH WAY	LVR.	LOUVER	SECT.	SECTION
ADJ.	ADJUSTABLE	E.W.C.	ELECTRIC WATER COOLER	MATL.	MATERIAL	SEP.	SEPARATION,
A.F.F	ABOVE FINISH FLOOR	EXP.	EXPANSION	MAX.	MAXIMUM		SEPARRATE
ALT.	ALTER OR ALTERNATE	EXPO.	EXPOSED	M.B.	MACHINE BOLT	SH.	SHELF
ALUM.	ALUMINUM	EXT.	EXTERIOR	MECH.	MECHANNICAL	SHR.	SHOWER
ANOD.	ANODIZED	F.A.	FIRE ALARM	MEMB.	MEMBRANE	SHT.	SHEET
A.P.	ACCESS PANEL	F.D.	FLOOR DRAIN	MET.	METAL	SIM.	SIMILAR
APPROX.	APPROXIMATE	FDN.	FOUNDATION	MFR.	MANUFACTURE	SL.	SLOPE
ARCH.	ARCHITECTURAL	F.E.	FIRE EXTINGUISHER	MH.	MANHOLE	SLDG.	SLIDING
ASPH.	ASPHALT	F.E.C.	FIRE EXTINGUISHER CABINET	MIN.	MINIMUM	SPEC.	SPECIFICATION
AW	ALUMINUM WINDOW	F.H.C.	FIRE HOSE CABINET	MIR.	MIRROR	SQ.	SQUARE
BD.	BOARD	FIN.	FINISH	MISC.	MISCELLANEOUS	S.S.	STAINLESS STEEL
BITUM.	BITUMINOUS	FLASH.	FLASHING	M.O.	MASONRY OPENING	S.SK.	SERVICE SINK
BLDG.	BUILDING	FLR.	FLOOR	M.R.	MOISTURE RESISTANT	STD.	STANDARD
BM.	BEAM	FLUOR.	FLUORESCENT	MTD.	MOUNTED	STL.	STEEL
BOT.	BOTTOM	F.O.C.	FACE OF CONCRETE	MUL.	MULLION	STOR.	STORAGE
B.R.	BEDROOM	F.O.F.	FACE OF FINISH	N.	NORTH	STRUCT.	STRUCTURAL
BSMT.	BASEMENT	F.O.M.	FACE OF MASONRY	N.I.C.	NOT IN CONTRACT	SUSP.	SUSPENDED
B.U.R.	BUILT UP ROOFING	F.O.S.	FACE OF STUDS	NO.	NUMBER	SW.	SWITCH
CAB.	CABINET	FPRF.	FIREPROOF	NOM.	NOMINAL	SYM.	SYMMETRICAL
CARP.	CARPET	FR.	FRAME	N.S.	NO SCALE	SYS.	SYSTEM
C.B.	CATCH BASIN	FS.	FIRE STAIR	N.T.S.	NOT TO SCALE	T.	TREAD
CEM.	CEMENT	F.S.	FULL SIZE	O/	OVER	T.B.	TOWER BAR
CER.	CERAMIC	FT.	FOOT, FEET	O.A.	OVERRALL	T&G	TONGUE & GROOVE
C.I.	CAST IRON	FTG.	FOOTING	OBSC.	OBSCURE	T.C.	TOP OF CURB
CLG.	CEILING	FURR.	FURRING, FURRED	O.C.	ON CENTER	TEL.	TELEPHONE
CLO.	CLOSET	FUT.	FUTURE	O.D.	OUTSIDE DIAMETER	TEMP.	TEMPERED
CLR.	CLEAR	GA.	GAUGE	O.D.	OVERFLOW DRAIN		TEMPERATURE
C.M.U.	CONCRETE MASONRY UNIT	GALV.	GARVANIZED	O.F.C.I.	OWNER FURNISH– CONTRANCT INSTALLED	TER.	TERRAZZO
CNTR.	COUNTER	G.B.	GRAB BAR	OFF	OFFICE	THK.	THICK,THICKNESS
COL.	COLUMN	G.I.	GALVANIZED IRON	O.H.	OVERHANG	THR.	THRESHOLD
CONC.	CONCRETE	GL.	GLASS, GLAZING	OVHD.	OVERHEAD	TOIL.	TOILET
COND.	CONDITION	GND.	GROUND	OPNG.	OPENING	T.P.	TOP OF PAVEMENT
CONN.	CONNECTION	GR.	GRADE	OPP.	OPPOSITE	T.P.D.	TOILET PAPER DISPENSER
CONST.	CONSTRUCTION	GYP.	GYPSUM	PC.	PIECE	T.S.	TOP OF STEEL
CONT.	CONTINUOUS	H.	HIGH	PL.	PLATE	T.V.	TELEVISION
CONTR.	CONTRACTOR	H.B.	HOSE BIB	P.L.	PROPERTY LINE	T.W.	TOP OF WALL
CORR.	CORRIDOR	H.C.	HOLLOW CORE	PLBG.	PLUMBING	TYP.	TYPICAL
C.T.	CERAMIC TILE	HCP.	HANDICAPPED	P.LAM.	PLASTIC LAMINATE	UNF.	UNFINISHED
CTR.	CENTER	HDWR.	HARDWARE	PLAS.	PASTER	U.O.N.	UNLESS OTHERWISE NOTED
CTSK.	COUNTERSUNK	HDWD.	HAREWOOD	PLYWD.	PLYWOOD	UR.	URINAL
C.W.	COLD WATER	H.M.	HOLLOW METAL	PR.	PAIR	VERT.	VERTICAL
DBL.	DOUBLE	HORIZ.	HORIZONTAL	PT.	POINT	VEST.	VESTIBULE
DET.	DETAIL	HR.	HOUR	P.T.D.	PAPER TOWEL DISPENSER	VOL.	VOLUME
D.F.	DRINKING FOUNTAIN	HT.	HEIGHT	PTN.	PARTITION	W.	WEST
DIA.	DIAMETER	HVAC.	HEATING, VENTILATION AND AIR CONDITIONING	Q.T.	QUARRY TILE	W/	WITH
DIM.	DIMENSION	H.W.	HOT WATER	R.	RISER	W.H.	WATER HEATRE
DISP.	DISPENSION	ID.	INTERIOR DESIGN	RAD.	RADIUS	W/O	WITHOUT
DN.	DOWN	I.D.	INSIDE DIAMETER	R.D.	ROOF DRAIN	W.C.	WATER CLOSET
D.O.	DOOR OPENING	INCL.	INCLUDING	REF.	REFERENCE	WD.	WOOD
DP.	DEEP,DEPTH	INSUL.	INSULATION	REFR.	REFRIGERATOR	WP.	WATERPROOF
DS.	DOWNSPOUT	INT.	INTERIOR	REINF.	REINFORCED	WPM.	WATERPROOF MEMBRANE
D.S.P.	DRY STANDPIPE	JAN.	JANITOR	REQ.	REQUIRED	WSCT.	WAINSCOT
DWG.	DRAWING	JST.	JOIST	RESIL.	RESILIENT	W.S.P.	WET STANDPIPE
E.	EAST	JT.	JOINT	REV.	REVISED	WT.	WEIGHT
EA.	EACH						
E.J.	EXPANSION JOINT						

สัญลักษณ์เส้น / LINE TYPE



สัญลักษณ์แสดงวัสดุ / MATERIAL INDICATOR



ตารางรายการวัสดุ / MATERIALS LIST

วัสดุผนัง / WALL FINISHING MATERIALS

สัญลักษณ์	รายละเอียด / DESCRIPTION
A	ผนังโครงเหล็กกัลวาไนซ์ U76 พร้อมติดตั้งฉนวนกันเสียง ปิดทับแผ่นซีเมนต์บอร์ดหนาไม่น้อยกว่า 12 mm.
B	ผนังก่ออิฐมอญครึ่งแผ่นผิวฉาบปูนเรียบ
C	ผนังโครงเหล็กกัลวาไนซ์ U76 ปิดทับแผ่นซีเมนต์บอร์ดหนาไม่น้อยกว่า 12 mm.
D	ผนังก่ออิฐมอญอัดแผ่นผิวฉาบปูนเรียบ
1	ทาสีรองพื้น
1.1	ทาสีน้ำอะคริลิค สำหรับภายใน สีโทนขาว (อ้างอิงสีเทียบอาคารเดิม)
2	กระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 60x60cm. ยี่ห้อ THAI SOUNG รุ่น NANO GREY POLISHED FB CODE: BPI6701–J หรือเทียบเท่า
3	ทาสีน้ำอะคริลิค สำหรับภายนอก สีโทนเทาเข้ม (อ้างอิงสีเทียบอาคารเดิม)
4	ทาสีน้ำอะคริลิค สำหรับภายใน สีขาว ยี่ห้อ TOA 8260 หรือเทียบเท่า
5	กระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 10x30cm. ยี่ห้อ THAI SOUNG รุ่น GLOSSY DARK GREY WALL : M1303 หรือเทียบเท่า

วัสดุพื้น / FLOOR FINISHING MATERIALS

สัญลักษณ์	รายละเอียด / DESCRIPTION
F1	พื้น คสล. เติมอาคาร เทปูนทรายปรับระดับ ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 60x60 cm. ยี่ห้อ THAI SOUNG รุ่น NANO LIGHT GREY POLISIIED FB CODE :BP16707 หรือเทียบเท่า
F2	พื้น คสล. เติมอาคาร เทปูนทรายปรับระดับ ปูกระเบื้องแกรนิตโต้ ขนาด 60x60 cm. ยี่ห้อ THAI SOUNG รุ่น GREY MATTE FB R10 CODE :BPI6701M–J หรือเทียบเท่า

วัสดุฝ้าเพดาน / CEILING FINISHING MATERIALS

สัญลักษณ์	รายละเอียด / DESCRIPTION
C1	ฝ้าเพดาน โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีกันสนิม หนา 1.2 mm. @ 0.60x1.20 ม.# หรือเทียบเท่า ปิดทับด้วยอิปรีมบอร์ดกันชื้น หนา 9 mm. ฉาบรอยต่อเรียบทาสีขาว ยี่ห้อ TOA 8260 หรือเทียบเท่า
C2	ฝ้าเพดาน โครงคร่าวเหล็กชุบสังกะสีกันสนิม หนา 1.2 mm. @ 0.60x1.20 ม.# หรือเทียบเท่า ปิดทับด้วยอิปรีมบอร์ด หนา 9 mm. ฉาบรอยต่อเรียบทาสีขาว ยี่ห้อ TOA 8260 หรือเทียบเท่า

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ก.บ.ส.05

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยอิกาวดีรังสิต 3 ถนนอิกาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิกร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัทร สันติกิรบยกุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต๋ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชนพัทธ์ แก้วทอง ก.ก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน.179
ชนสรณ์ วุฒิพิริกุมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชฐ บุญยโวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภัคนีย์บุญล ก.ย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงเศ นิยโมสถ สพก.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐิยา โชยารัตน์ ส.-ภส.65

DRAWING TITLE
สารบัญประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม
มาตรฐานสัญลักษณ์ประกอบแบบ, ตารางรายการวัสดุ
สารบัญประกอบแบบงานสถาปัตยกรรม

CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE NTS | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-A00-01 | TOTAL A-16

รายการสถาปัตยกรรม

1. การเตรียมพื้นที่
เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างที่ต้องระมัดระวังรักษาสิ่งก่อสร้างเดิม และต้นไม้ที่มิอยู่ภายในขอบเขตงานนี้ ให้คงไว้ในที่ตามเดิม หากมีการรื้อถอน ให้ทำเฉพาะเท่าที่จำเป็นและต้องได้รับคำชี้แจงจากผู้ว่าจ้างก่อน

2. ระดับ
ให้ถือระดับถนนภายในโครงการ เป็น ±0.00 ม . ส่วนที่ยกสูงขึ้นล่างของอาคารเฉพาะในขอบของตัวอาคาร ผู้รับจ้างจะต้องหาสิ่นเปลืองปรับให้เรียบระดับต่างๆ นั้นให้เป็นไปตามแบบแปลนโดยกำหนดปักผังวางแนว ตรวจแปลนโดยกำหนดปักผังวางแนวตรวจสอบระดับ และแนวสิ่งต่อยางถูกต้อง

3. ปูนขาว
มิคุณภาพเท่าปูนหินที่มาสุกใหม่ๆ เนื้อปูนต้องละเอียด นิ่ม ไม่มีก้อนแข็งปนอยู่เลยเมื่อส่งสิ่งที่ก่อสร้างต้องมีวิธีเก็บเช่นเดียวกับซิเมนต์ ในกรณีที่ผู้รับจ้างจะใช้น้ำยาแทนปูนขาวให้ใช้ของคนโลต์เอ็มซี หรือเทียบเท่า

4. ซิเมนต์
ใช้ปูนซิเมนต์ปอร์ตแลนด์สำหรับงานคอนกรีต สำหรับงานปูนก่อ ปูนฉิวให้ใช้ปูนซิเมนต์ผสมไฮซิเมนต์ดังกล่าวนี้ จะต้องเป็นชนิดที่ทำจากโรงงานและออกจำหน่ายใหม่ๆ ไม่นานกว่า 30 วันเมื่อส่งถึงที่ก่อสร้างแล้วต้องนำไปเก็บไว้ในโรงยุทที่มุงจากสิน ซึ่ง ป้องกันฝนและความชื้นและได้ห้ามใช้ซิเมนต์ที่เป็นก้อนหรือขึ้น

5. ทราย
ใช้ทรายน้ำฝัด ปราศจากวัตถุอื่นปนอยู่ด้วย เช่น ดิน เปลือกไม้ ชิ้นไม้ ฯลฯ ทรายสำหรับผสมคอนกรีตและปูนก่อต้องใช้ทรายมีโตใหญ่สำหรับผสมปูนฉิวให้ทรายเม็ดเล็ก

6. น้ำ
น้ำสำหรับผสมคอนกรีต ผสมปูนก่อ และผสมปูนฉิว ต้องใช้น้ำสะอาดสามารถดื่มได้หรือตามที่ระบุในแบบ

7. อิฐก่อ
ให้ใช้อิฐมอญ เป็นอิฐผาไฟสุกและแกร่ง แผ่นไม่บิดเบี้ยว ไม่แตก หักชำรุด

8. สรรพสิ่งไม้
ตัวไม้ทุกชนิดเป็นไม้แก่ ไม่เป็นรู ตา แตก ร้าว หรือผล โค่งงนหรือกำลังหรือเสียความงามที่ต้องมีให้แห่งชนิดแล้วจึงใสกบ รางสิ้น ทำเสียและเข้ากากไม่ฉลา ให้เรียบร้อยถูกต้องตามวิชาช่างและแบบรายละเอียดเก้าปากถูกส่วนต่างๆ ของไม้ซึ่งได้ ประกอบขึ้นแสดงหรือผลตัวห่างกว่าธรรมชาติของไม้ที่ดีแห้งชนิดแล้วจะพึงเป็นผู้รับจ้างต้องทำไหม่ได้ตัดช้างและคำสั่งการะเพิ่มขึ้น

9. การตอกเข็ม – การทำฐานราก
ให้ถูกต้องตามแบบและรายการที่วิศวกรกำหนด

10. การก่อกำแพง
อิฐที่จะก่อต้องแช่น้ำให้สะอาดและเปียกชุ่มเสียก่อน เพื่อมิให้ปูนก่อเสียกำลังในการยึดตัวการก่อต้องวางเรียงและจ้อน กันให้ถูกต้อง ตามหลักวิชาก่อสร้าง โดยได้สิ่งใดมุมฉากและระดับปูนก่อจะต้องได้ให้สิ้นหน้าและขอกอิฐ ขณะที่ก่อยู่ที่มีภายใน 48 ชั่วโมง ห้ามรับความกระเทือนหรือน้ำหนักบรรทุก ปูนก่อในกำแพงธรรมดาให้หนา 11 ซม . ทั้งในระหว่างทำการนั้นต้องเรียงที่ไว้ สำหรับ วางท่อน้ำ สายไฟฟ้า ตลอดทั้งทุกไม่ชนิดต่างๆ

11. เสาเอ็น –คานเอ็น .
ใช้ขนาดกว้าง 10 ซม ยาวเท่ากับความหนาของกำแพง ใช้เหล็กเอ็น 4 เส้น ขนาด 6 มม และเหล็กปลอก ขนาด 6 มม ระยะ 0.20 ม หรือตามแบบกำหนดการก่อกำแพงทั่วๆไปข้างๆจะต้องมีเสาเอ็นมาแบ่งเป็นช่วง ช่วงละไม่เกิน 3 ม . ความสูง ไม่เกิน 2.50 ม เสาเอ็นนี้ยึดติดคานตอนบนและคานตอนล่างมีเหล็กไผ่ออกมาจากข้างเสาเอ็นทุกระยะ 0.60 ม เพื่อยึดฝาที่มาขนวางกประประสูงหน้าต่างขึ้นกำแพง อิฐครึ่งแผ่นจะต้องมีเสาเอ็นรับวงกบโดยมีงทุกไม่ในเสาห่างกันไม่เกิน 0.50 ม . แล้วยึดด้วย คะปูกสิยวและยุดไม่ให้เรียบร้อย

12. การโบกปูนฉิว
ก่อนโบกปูนฉิวต้องทำความสะอาดทุกครั้ง โดยใช้แปรงให้สะอาด เสร็จแล้วเอาน้ำยาล้างกำแพงให้เปียกชุ่มอยู่เสมอ ถ้าตรง ใดเป็น คอนกรีต ต้องกะเทาะผิวออกให้ระรุขระ (แต่ไม่ถึงโครงเหล็ก) แล้วปรุงและราดน้ำชนเสียกันกับกำแพงปูนโบกแล้วต้องไม่ หนา เกิน 2 ซม ผนังภายนอกทั่วหนดที่กำหนดให้จำปูนให้หายยายเสมอไม่ใสปูนทราย ส่วนผนังภายในให้ใช้ปูน ฉาบ เรียบ ผสมปูนขาว โดยอ่อนหมักและฉาบอย่างประณีตไม่ให้มีรอยแตกร้าวหรือหุดหิดเป็นอันขาดหลังจากการฉาบปูนให้ทำ การบ่มโดยการ รดน้ำ อย่างน้อย 2 วัน กระทีที่เป็นคอนกรีตเปลือยทาก่อนทาสีให้แต่งผิวคอนกรีตให้เรียบร้อยเสียก่อนแล้วจึงทาสี

13. การวางท่อต่างๆ
สำหรับท่อต่างๆ เช่น ท่อส้วม ท่อประปา ท่อน้ำทิ้ง ท่อระบายน้ำฝน ฯลฯ ที่ต้องผ่านคานหรือเสา คสล ก่อนที่จะเทคอนกรีตต้องสืนท่อนั้นๆ ให้เรียบร้อยเสียก่อนหรือจะใช้ท่อต่อยังไงในคานหรือเสา คสล ก่อนก็ได้ แต่ก่อนที่จะเทคอนกรีตต้อง แจ้งให้ผู้ตรวจงานทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 3วัน เพื่อให้มีโอกาสดูให้ถูกต้องเสียก่อนการเดินท่อได้พื้นให้ใช้เหล็กห่วงหรือเสอกเหล็กรัดท่อ แขวนให้แข็งแรง เรียบร้อยและเยียงลาดตามความเหมาะสม การต่อท่อต้องเป็นไปอย่างประณีต ข้อเยี้ยว ท่อน้ำทิ้งทุกแห่ง ให้เยี้ยวด้วยสามสาทีผ่านสียวปิดไว้เพื่อเปิดตรวจได้เสมอ การเดินท่อทั้งหมดสถาปนิกจะได้ให้แบบรายละเอียด และแนะนำให้ในโอกาสอันควร พร้อมทั้งการหุ้มท่อและการเปิดช่องสำหรับตรวจได้เสมอกันด้วย

14. บ่อเกรอะ บ่อซึม และท่อระบายน้ำ
ให้ผู้รับจ้างจัดทำบ่อเกรอะ บ่อซึม บ่อพักน้ำ บ่อดักไขมัน ท่อระบายน้ำ ตามขนาดที่ระบุไว้ในแบบวิศวกรสุขาภิบาลตามจำนวนที่มีอยู่ในแผนผังอย่างครบถ้วน

15. ส่วนหลังคา
หลังคา คสล ต้องทดเนื่องไม่ให้มีรอยต่อ ป้องกันการซึมตัวของน้ำ ท่อระบายน้ำฝนให้ใช้ขนาดที่ระบุในแบบมาตรฐาน

16. กระเบื้องยาง , กระเบื้องไมแสค
ห้องต่างๆ ที่กำหนดให้ปูกระเบื้อง , กระเบื้องไมแสคจะต้องใช้กระเบื้องผลิตแผ่นขนาดและขีห้อตามที่ระบุในแบบและต้องได้มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมไทย สีและลวดลายของกระเบื้องให้เป็นไปตามที่สถาปนิกกำหนดปูนรองพื้น สำหรับปู กระเบื้องจะต้องใช้ปูนปอร์ตแลนด์ซิเมนต์ผสมทรายขาวหนาไม่เกิน 2ซม ตามกรรมวิธีในการฉาบปูนโดยใช้ส่วนผสม ปูนทราย 1 : 4

17. วงกบประตู – หน้าต่าง
โดยทั่วไปประตู – หน้าต่าง ภายในอาคารให้ใช้วงกบไม้ที่จะต้องตัดหรือเบี้ยไม่ได้ช่ำชุดลดได้และไม่มีตำหนิ การติดวงกบจะต้องติดกับทุกไม้ที่มีฉนั่นในแสหรือสาเอ็น คสล โดยรอบด้วยตะปูเกลียวและอุดไม้ปิดหัวตะปู (ห้ามใช้ตอก) อีกทั้งทุกจะต้องวางทุกระยะ 50 ซม ทั้งหมดเมื่อก่อนจะสิ้นวงกบจะต้องทาแลคเกอร์โสหรือทาชนสีใสก่อนสนอยุทกสิ้นเพื่อกันปูนเปื้อนวงกบอีกทั้งห้ามมิให้ตอกตะปูหรือทำการใดๆจะเกิดความเสียหายแก่วงกบด้วยของระหว่างพิบแนวกระจกให้อุดหัดสีกันน้ำชั้นทุกแห่ง ส่วนประตูที่เป็นเหล็กให้ใช้วงกบเหล็กเป็นแผ่นเหล็กหนา 1.6 มม พับขึ้นรูปชนิดปูมยางกันกระแทก และหน้าต่างเหล็กให้ใช้วงกบเหล็กรูปตัว Z ส่วน ประตูและหน้าต่างอลูมิเนียมให้ใช้วัสดุอุปกรณ์ และมาตรฐานในการติดตั้ง โดยความหนาอลูมิเนียมไม่น้อยกว่า 1.3 มม

18. เครื่องประกอบประตู – หน้าต่าง
ให้ใช้อุปกรณ์ประกอบตามที่ระบุไว้ในแบบยกเว้นในกรณีที่ไม่สามารถหาซื้อได้ในท้องตลาด ให้ผู้รับจ้างใช้ของที่มีคุณภาพเทียบเท่าได้โดยต้องนำตัวอย่างขออนุญาตต่อสถาปนิก / วิศวกร ก่อนทำการติดตั้ง ผู้รับจ้างต้องสนอรูปแบบรอย ละเอียด SHOP DRAWING รวมทั้งวิธีการติดตั้งด้วย

19. กระจก
กระจกที่ใช้สำหรับประตู – หน้าต่างและบานติดตาย ให้ใช้กระจกชนิดใส ไม่หลอกตา ขนาดหนาตามที่แสดงไว้ในรายการ เว้นกระจกเกรอะ A ภายในประเทศ การติดกระจกกับประตู – หน้าต่าง และบานติดตายให้ใส่ยางหรือลักหลาดรองกรอบโดยรอบ เผื่อเปิด – ปิดไม่ ให้กระจกสัน เป็นอันขาด รวมทั้งสามารถกันน้ำฝนมิให้ไหลซึมเข้าไปได้ หรือตามที่ระบุในแบบ

20. ผ้าใบกัน
ผู้รับจ้าง จะต้องทำการขนาบปูนเรียบท้องพื้นอาคารให้เรียบเสมำสมอ ไม่กระเทาะหลุดออกหรือแตกร้าวส่วนที่อยู่ใต้หลังคา หรือส่วนที่กำหนดเอาไว้ในแบบแปลนจะต้องทำการติดตั้งไมโพลนปิรับบอร์ด หนา 9 มม . โครงคร่าเหล็กรูปสังกะสี 0.60 และ ฝา ในห้องน้ำต้องเป็นอิปรับบอร์ดชนิดกันน้ำได้โดยส่วนที่เป็นไม้จะต้องทำการป้องกันปลวกตามพื้นแสงไว้ในรายการสถาปัตยกรรม และส่วน อื่นๆให้เป็นไปตามพื้นแสงไว้ในแบบแปลนจากนั้นให้ทาสีตามที่ SPEC ในแบบก่อสร้าง

21. การทาสี
21.1 สีพลาสติก
ใช้ทากายนอกและภายใน โดยทาวงพื้นด้วยยี่ห้อเดียวกันก่อนครั้งวันแล้วทาทับหน้าด้วยสีจริงลองครั้งโดยใช้สีให้ถูกต้อง ตามลักษณะภายใน ภายนอก
21.2 สีน้ำมัน
ใช้สีรองพื้นชนิดยี่ห้อเดียวกัน การทาให้ทำ 3 ครั้ง ไม่อนุญาตให้ใช้สีเนื้อผสมน้ำมันทุกชนิด
21.3 สีกันสนิม
ทาหรือพนส่วนที่เป็นโลหะทั้งหมดที่ปรากฏได้แก่ เครื่องเหล็กราวลูกกรง , ท่อ เป็นต้นโดยเลือกใช้แต่ละส่วน ตาม คำแนะนำของผู้จำหน่าย แล้วทาทับด้วยสีน้ำมัน ทับ 2 ครั้ง
21.4 ซุเมตไล
ใช้ซุเมตซนิดไสหรือซุเมตแลคเกอร์ ทางานไม่ภายในส่วนที่ปรากฏ โดยขัดรอยพื้นผิวเสียก่อน และลงทับจนเงางาม กรณีที่ไม่ประะเบื่อน ไม่สวยงามพอ จะต้องขอนไม่ให้ใช้แสมอกันก่อนด้วย

22. การจุดรูยุวแนว
งานทาสีทั่วไปต้องทำโดยปราณีต มีจุดรู ยุวแนว ซ่อมแต่งตามหลักวิชาช่างที่ดีทั้งหมดหมายเหตุ การเลือกสี สถาปนิกจะกำหนดให้ในเวลาอันควร การทาสีอาคารจะระบุโดยสถาปนิกภายหลัง เครื่องสุขภัณฑ์และส่วนประกอบห้องน้ำ – ห้องส้วม ผู้รับจ้างจะต้องจัดเตรียมช่องต่างๆ สำหรับท่อทุกๆ ชนิดไว้ก่อนที่จะเทคอนกรีต ห้ามมิให้มีการขุดเจาะเมื่อคอนกรีตภายหลังสิ้นราด การติดตั้งท่อต่างๆ จะต้องปฏิบัติตามแบบก่อสร้างทางวิศวกรรมสุขาภิบาลโดยเคร่งครัด เมื่อติดตั้งท่อต่างๆ เสร็จแล้วก่อนจะปิดผ่าก่อแพง แต่ละแห่งจะต้องให้วิศวกรหรือผู้ตรวจงานของสถาปนิกตรวจสอบอนุมัติเสียก่อน จึงจะก่อปิดได้

23. การตกแต่งทั่วไป ผู้รับจ้างจะต้องตกแต่งเปิดเงินโดยรอบด้วย สิ่งต่อไปนี้
23.1 ถงสิน บ่อ และบริเวณทั่วไปตามแบบกำหนด เกลี่ย แต่งสิน ตอนที่เป็นสนามหรือตอนที่ปลูกต้นไม้ให้สมอกับระดับรอบทางเท้าหรือปริบระดับต่างๆตามแบบ
23.2 ขณะลงมือก่อสร้างให้จัดย่อยท่อผม ประปาและไฟฟ้าของสิมที่มีอยู่ในบริเวณก่อสร้างไปให้พ้น และบรรจบท่อประปาหรือสายไฟฟ้าให้ประธาตอาคารอื่นๆ ในบริเวณที่มิได้กำหนดไม้ ร็อยถอนใช้น้ำและไฟได้ตามปกติ
23.3 ท่อระบายน้ำรอบอาคารและท่อระบายลงท่อรวมดังกำหนดในแบบ ให้ผู้รับจ้างจัดทำและวางระดับลาดของท่อให้เหมาะสม และให้น้ำสินละดวกดีด้วย

มาตรการรายละเอียดการจัดทำรั้วชั่วคราว และแผงผ้าใบกันเศษวัสดุตกหล่น

ในการยื่นขออนุญาตปลูกสร้างอาคาร เพื่อให้สอดคล้องกับกฎกระทรวง ฉบับที่ 4 (พ.ศ.2526) ออกตามความในพระราชบัญญัติควบคุมอาคาร พ.ศ.2522 หมวด 1 การก่อสร้างอาคารและประกาศกรุงเทพมหานคร เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์วิธีการและเงื่อนไขในการ ก่อสร้างยื่อยอนหรือผลิตย์ยอาคารเพื่อป้องกันอันตรายที่อาจเกิดขึ้นแก่สุขภาพ ชีวิต ร่างกาย และทรัพย์สินของประชาชน ลงวันที่ 8 พ.ศ.2534 กำหนดให้ผู้ดำเนินการจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดทุกประการ

1. การก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการต้องดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขแห่งใบอนุญาตและต้องมีผู้ควบคุมงานตามที่ระบุไว้ในใบอนุญาต อยู่ที่ที่ทำการก่อสร้างนั้นผู้ควบคุมงานไม่อยู่ให้ตั้งตัวแทนไว้
2. ก่อนเริ่มลงมือก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการต้องจัดให้ปักขอบเขตว้างไม่น้อยกว่า 0.50 ม และยาวไม่น้อยกว่า 1ม ในบริเวณที่ได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างอาคารและสามารถมองเห็นได้ง่ายตลอดเวลาที่ก่อสร้างอาคาร โดยแสดงข้อความดังต่อไปนี้

การก่อสร้าง	.....
จำนวน	.....เพื่อใช้เป็น .....
ใบอนุญาตเลขที่	.....ลงวันที่ .....
กำหนดแล้วเสร็จในวันที่	.....
เจ้าของอาคาร	.....
ผู้ควบคุมงาน	.....
สถาปนิก	.....วิศวกร .....

3. ในการทำฐานรากอาคาร
3.1 ในการทำฐานรากอาคารที่ใช้เข็มตอก
3.1.1 ตอกเข็มพิดเหล็กติดกันเป็นพิด ลึกไม่น้อยกว่า 10 เมตร ตลอดแนวที่ตอกเข็มและอาคารต่างเจ้าของหรือผู้ครอบครอง
3.1.2 ขุดดูกว้าง 2 เมตร ลึก 2 เมตร ตลอดแนว ระหว่างที่ตอกเข็มกับอาคารต่าง เจ้าของหรือผู้ครอบครอง
3.1.3 จัดลำดับการตอกเข็มเป็นแนวด้านใกล้กับอาคารข้างเคียงก่อน
3.1.4 ใช้ผ้าใบสิ่งกันระบบสิเวณ มีความสูงไม่น้อยกว่า 14 เมตร หรือ 2/3 ของ ความสูงของบิ้นตอกเข็ม
3.1.5 การตอกเข็มพิดเหล็ก การตอกสาเข็ม และการขุดดูจะต้องกระทำห่างจาก ที่ดินต่างเจ้าของไม่น้อยกว่า 0.80 เมตร 3.2 ในการทำฐานรากอาคารที่ใช้ระบบเข็มเจาะดิน ต้องใช้ผ้าใบสิ่งกันระบบสิเวณมีความสูงไม่น้อยกว่า 14 เมตร หรือ 2/3 ของความสูงบิ้นจั่นเจาะดิน

4. ผู้ดำเนินการต้องรวดลอดและบำรุงรักษาเครื่องมือ เครื่องใช้ หรือวิธีการก่อสร้างที่ใช้ดำเนินการอยู่อาคารก่อให้เกิดมลย์นตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือ ทรัพย์สินผู้ครอบ ครองกันต้องแจ้งให้ผู้ดำเนินการทราบเพื่อจัดการแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงเครื่องมือ เครื่องใช้ ดยู่ในสภาพที่เหมาะสมและปลอดภัย

5. ผู้ดำเนินการต้องไม่ติดตั้งกอง หรือเก็บเครื่องมือเครื่องใช้วัสดุก่อสร้างหรือสิ่งส่วนโครงสร้างในที่สาธารณะ

6. การก่อสร้างจะกระทำให้เกิดเสียงดังเกินกว่า 75 เดซิเบล (ย) ในระยะ 30 เมตร ไม่ได้ และห้ามก่อสร้างหรือกระทำการใดๆ ในบริเวณก่อสร้างซึ่งก่อให้เกิดเสียงและแสงรบกวน ผู้อยู่ข้างเคียงระหว่างเวลา 22.00 น ถึง 06.00 น

7. ในการก่อสร้างผู้ดำเนินการต้องจัดให้มีรั้วชั่วคราวไม่น้อยกว่า 2 เมตร ปิดกั้นแนวเขตที่ติดต่อกับถนนส่วนบุคคลหรือบ้านพักต่างผู้ครอบ ครองและมิสิ่งใดป้องกันวัสดุร่วงหล่นที่อาจเป็นภยันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สินด้วยมีอก่อสร้างแล้วเสร็จ ผู้ดำเนินการต้อง ร็อยถอนรั้วชั่วคราวและสิ่งป้องกันวัสดุร่วงหล่นนั้นโดยพลัน

8. ในระหว่างการก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการต้องตรวจสอบความแข็งแรงและความปลอดภัยของนั่งร้านที่สร้างขึ้นเป็นประจำโดยบันทึกผลการทดสอบและลงลายชื่อไว้ทุกเดือนเก็บไว้ ณ สถานที่ก่อสร้างเพื่อให้นายช่างหรือนายตรวจดูได้การสร้างนั่งร้านต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขดังต่อไปนี้
8.1 นั่งร้านที่ใช้สำหรับการก่อสร้างอาคารผู้ดำเนินการได้ให้ผู้ที่ได้รับอนุญาตเป็นผู้ ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามที่ ก.ว กำหนดเป็นผู้ออกแบบนั่งร้านให้เป็น ไปตามข้อกำหนดของกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการ ทำงาน ก่อสร้างว่าด้วยนั่งร้าน ลง วันที่ 30 มิย 2525
8.2 ต้องมีที่ว่างไม่น้อย 0.80 เมตร เพื่อติดตั้งนั่งร้านจะต้องมีปล่องชั่วคราวสำหรับทิ้งของและป้องกันฝุ่นละอองอันเกิดจาก ก่อสร้าง ปล่องทิ้งของนั่งร้านรวมทั้งผ้าใบหรือวัสดุป้องกันวัสดุร่วงหล่นจะสิ้นที่ดินข้างเคียงหรือต่างเจ้าของไม่ได้เว้นแต่ได้รับ อนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรเท่านั้น
8.3 นั่งร้านที่ทำด้วยโลหะ รวมทั้งฐานของรับนั่งร้านต้องรับน้ำหนักได้ไม่น้อยกว่า 2 เท่าของน้ำหนักบรรทุกสูงสุดที่บรรทุกบนนั่งร้าน และไม่น้อยกว่า 4 เท่า สำหรับนั่งร้านที่ทำด้วยไม้
8.4 ถ้านั่งร้านทำด้วยโลหะต้องเป็นโลหะที่มิจุดสรรก ไม่น้อยกว่า 24,000 กก ./ตร.ม
8.5 โครงนั่งร้านต้องมีการยึดโยงสำหรับ หรือตรึงกับพื้นดิน หรือส่วนของงานก่อสร้าง เพื่อไม่ให้ยอมล้ม
8.6 ต้องมีราวกันตกมีความสูงไม่น้อยกว่า 0.90 เมตร และไม่เกิน 1.10 เมตร จากพื้นที่นั่งร้านตลอดแนวยาวด้านนอก ของพื้นที่นั่งร้าน นอกจากช่วงที่จำเป็นเพื่อยกอุปกรณ์ของ
8.7 ต้องจัดให้มีพื้นที่นั่งร้านปูติดต่อกันมีความกว้างไม่น้อยกว่า 0.35 เมตร ยึดกับตงให้แน่นอย่างน้อยสองเสี้ยว
8.8 ต้องออกแบบเผื่อไว้ให้นั่งร้านสามารถรับน้ำหนักได้ด้วย
8.9 เหนือของที่กำหนดให้เป็นทางเดิน ต้องปิดตลุงด้วยผ้าใบ หรือป้องกันยันตรายต่อผู้ใช้ทางเดิน

9. ก่อนเริ่มลงมือก่อสร้างอาคาร ผู้ดำเนินการต้องจัดทำรายละเอียดดำแหน่งความลึกและขนาดของโครงสร้างใต้ดิน ฐานรากอาคารข้างเคียง หรือสิ่งก่อสร้างอื่นๆตามความจำเป็นและมาตรการที่เกี่ยวข้องต่างๆที่ต้องกันมิให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ ชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน

10. เมื่อมีการขุดดินในบริเวณที่ใกล้หรือติดต่อกับสาธารณะ ห้ามผู้ดำเนินการกองดินบนที่สาธารณะและขุดเจาะดินเข้าที่สาธารณะนั้น ผู้ดำเนินการต้องติดป้ายเตือนอันตรายเพื่อความปลอดภัยของประชาชนในบริเวณนั้น รวมทั้งติดตั้งไฟให้มีแสงสว่างเพียงพอหรือไฟสัญญาณสีแดงกระพริบเตือนอันตรายในเวลาตั้งแต่พระอาทิตย์ตกถึงพระอาทิตย์ขึ้นด้วย

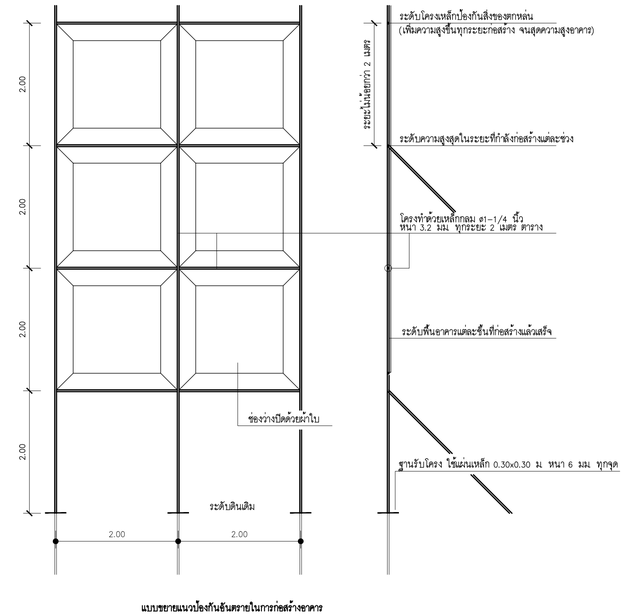
11. ผู้ดำเนินการต้องจัดให้มีหมวกแข็ง ภายในหมวกต้องมีรองในหมวกทำด้วยพลาสติก เพื่อป้องกันยันตรายต่อศีรษะให้แก่ผู้ได้รับอนุญาตให้เข้าไปในบริเวณที่ก่อสร้าง

12. ผู้ดำเนินการต้องใช้ ไข้ เชือก ลวดสลิง รอกที่ใช้งานหรือบันจันที่สภาพแข็งแรง

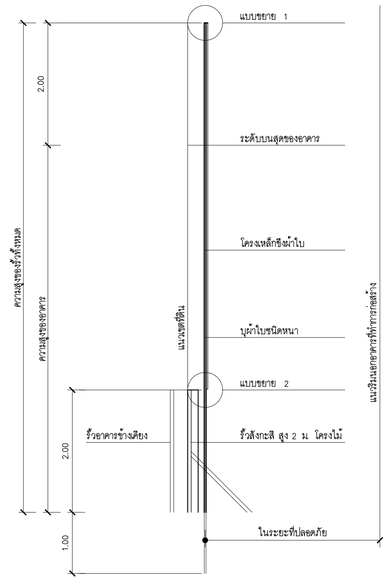
13. เมื่อหยุดการใช้บันจันประจำวัน ผู้ดำเนินการต้องจัดให้มีการป้องกัน มิให้บันจันหรือลิฟต์ส่งของนั้นเลื่อน ล้ม หรือหมุน อันอาจเป็นอันตรายต่อร่างกายและทรัพย์สิน

วิธีการป้องกันวัสดุร่วงหล่นในที่สาธารณะและบริเวณที่ดินต่างเจ้าของ

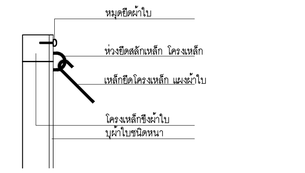
1. ให้ผู้ดำเนินการจัดทำรั้วชั่วคราวทั้ง 4 ด้าน (ดูแบบประกอบ) โดยให้จัดทำรั้วสังกะสี สูง 2.40 เมตร โครงไม้ขนุนพรรณโดยรอบ
2. ให้ผู้ดำเนินการจัดทำแผงที่มีความมั่นคงแข็งแรงสูงแท้กับความสูงของอาคารระณะก่อสร้างเพื่อรองรับเศษวัสดุตกหล่นตลอดจนป้องกันฝุ่นละอองตลอด แนวด้านที่ติดกับที่ดินต่างเจ้าของหรือบริเวณบ้านพักอาศัย
3. ให้ระมัดระวังความปลอดภัยตลอดแนวที่ติดกับที่ดินต่างเจ้าของ
4. เรื่องความปลอดภัยการทำงานก่อสร้างรั้วด้วยนั่งร้านเพื่อกำหนดลวิธีการเกี่ยวกับสุขภาพ อนามัย และความปลอดภัยสำหรับลูกจ้างในงานก่อสร้าง การสร้างนั่งร้านจะต้องเป็นไปตามกฎกระทรวงมหาดไทยทุกประการ
5. การคุ้มครองความปลอดภัยผู้ดำเนินการต้องจัดให้ลูกจ้างที่ทำงานเกี่ยวกับนั่งร้านทั้งบนหรือภายใต้นี้นั่งร้านหรือบริเวณใกล้เคียงกับนั่งร้านตามประมาณ หรือลักษณะการทำงานอันอาจได้รับอันตรายจากการทำงานนั้น สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยยิ่งเหมาะสมกับลักษณะการทำงาน นั้น



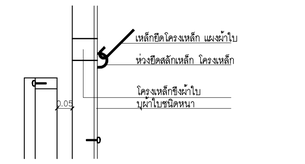
แบบขยายแนวป้องกันอันตรายในการก่อสร้างอาคาร



แบบรั้ว



แบบขยาย 1



แบบขยาย 2

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตเลขที่ ว.ส.อ.56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

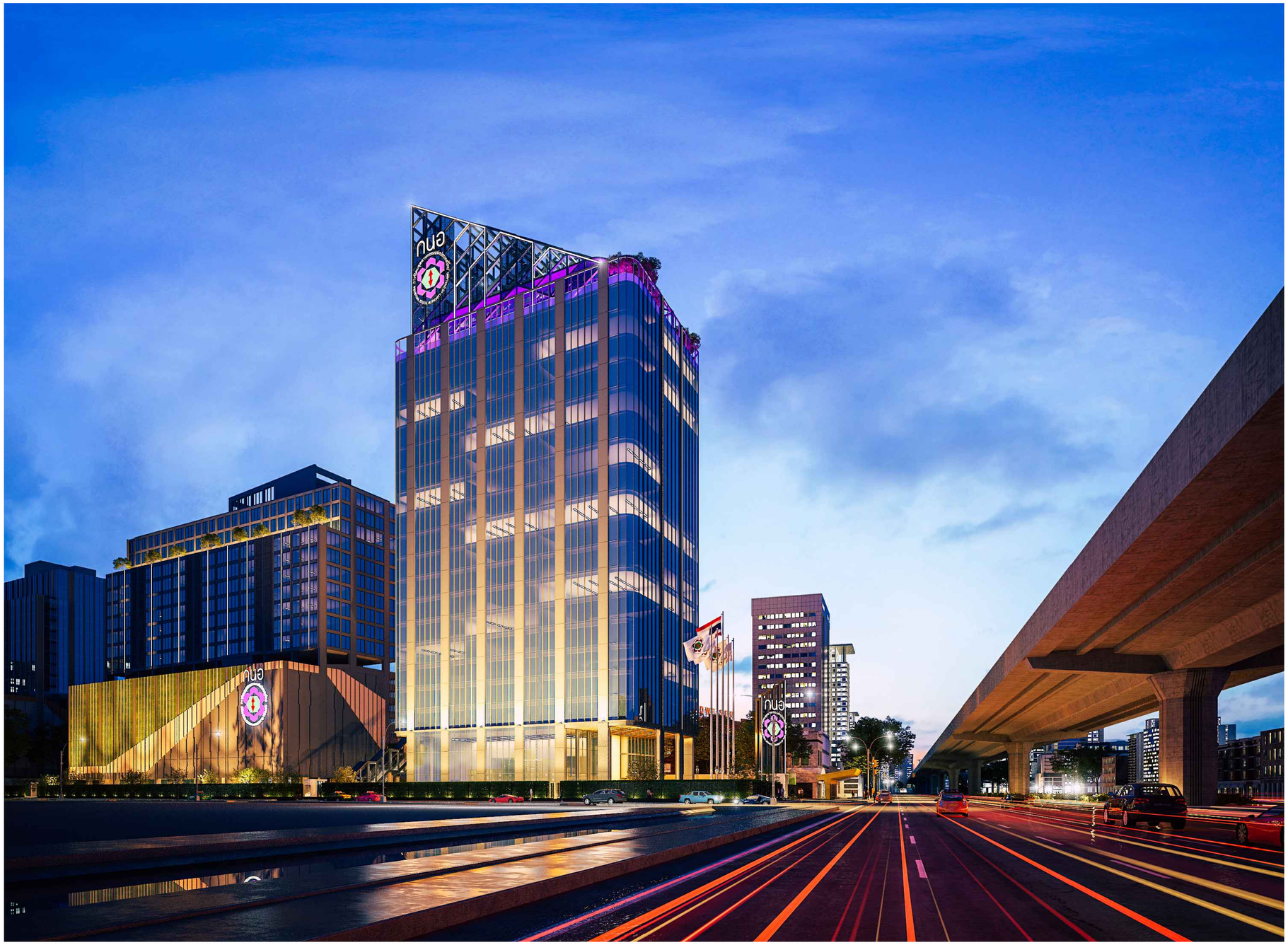
โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	INTERIOR DESIGNER
กัณณ์เมกัส วิจน์ศิษฐ์ ส.ส.ก 2301	สุกัทร สันติกิรณยกุล ว.ส.87	สุรพงษ์ นคุงวิทย์ สก.3980	ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.ส.ก179
นิวรธรณ ศรีสุมาลย์ ก.ส.ก 13263	ลภัสดรา แซ่แต้ ก.ส.3821	ชนพัทธ แก่วทอง ก.ก.42012	ชนสรณ วุฒิจิรัญมงคล
STRUCTURAL ENGINEER	**ELECTRICAL ENGINEER**	**GREEN BUILDING**	**LANDSCAPE**
พิชฐ มุกุยโรจน์ ส.ส.5654	ทรงเดช นิยโมสก สฟก.5193	จีรนุช มนัิกล ส.ส.ก.22286	ณัฐิยา ไชยารัตน์ ส.ก.ส.65
พงษ์ธพี ลิลาทิตนีย์นกุล ก.ย.47321			

DRAWING TITLE	REVISIONS		
รายการสถาปัตยกรรม	Rev NO.	Revision Note	Date
มาตรการรายละเอียดการจัดทำรั้วชั่วคราว และแผงผ้าใบ			
วิธีป้องกันวัสดุร่วงหล่นในที่สาธารณะและบริเวณที่ดินต่างเจ้าของ			
	SCALE	NTS DATE	2023.01.17
CHECKED APPROVED	Dwg. No.	B-A00-02	TOTAL A-16



PERSPECTIVE 01 SCALE : NTS.

TOWER A & TOWER B

KSB ARCHITECT

707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำ ดัดแปลง หรือนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ ไม่ว่ากรณีใดๆ

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วิจนัศโรจ์ ส.ส.ล.2301
นิวรธรณ ศรีสุมาลย์ ก.-ส.ล.13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัศร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต็ง ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ ส.ก.3980
ชยพัทธ์ แก้วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ธลประเสริฐสุข ส.-ส.น179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชชุ บุญยไวโรจน์ ส.ย.5654
พงษ์รพี ลีลาทัศนีย์บูลย ก.ย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ มิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มนัญกุล ก.-ส.ล.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยาริตน์ ส.-ก.ส.65

DRAWING TITLE
PERSPECTIVE 01

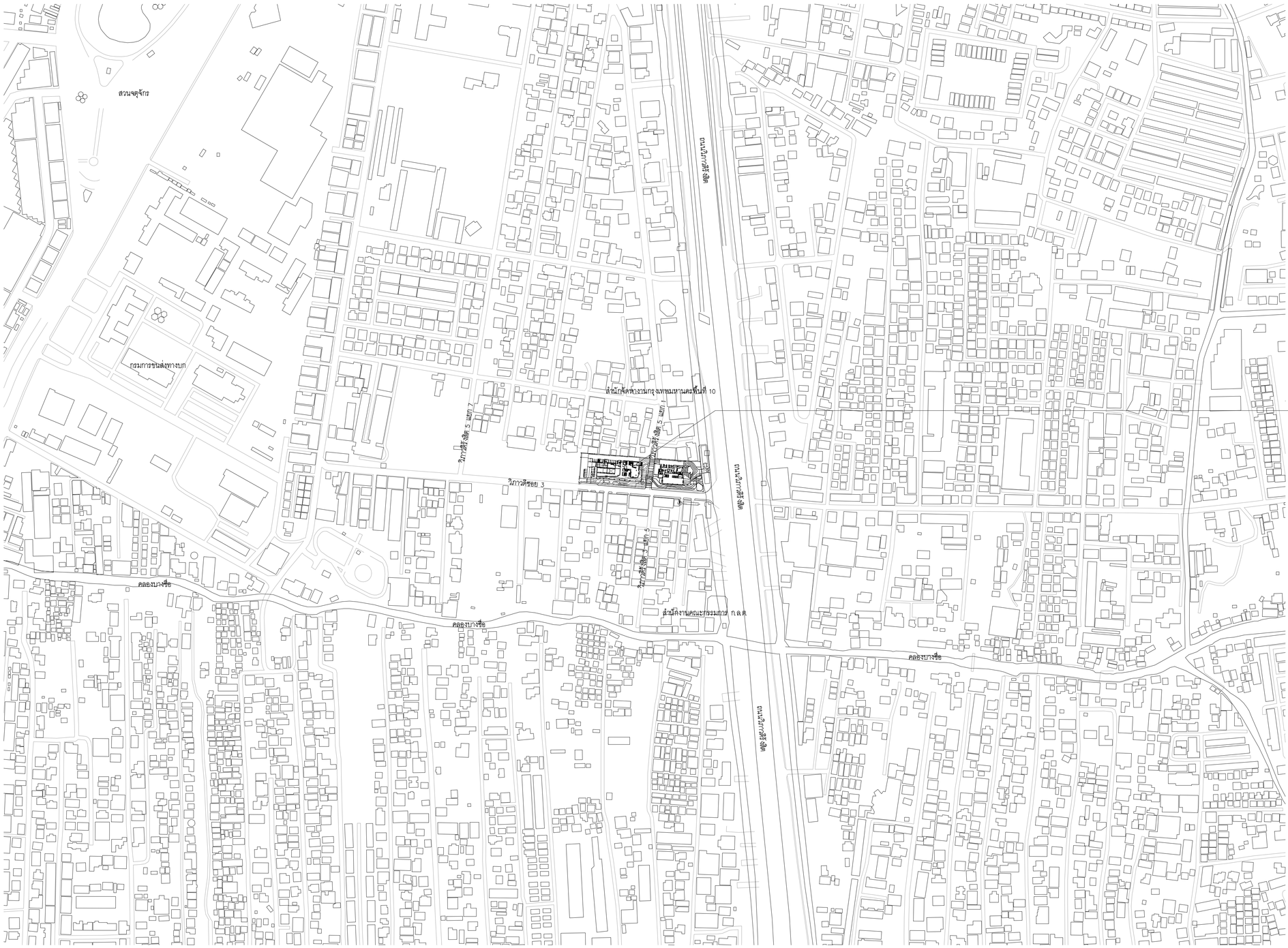
CHECKED | APPROVED

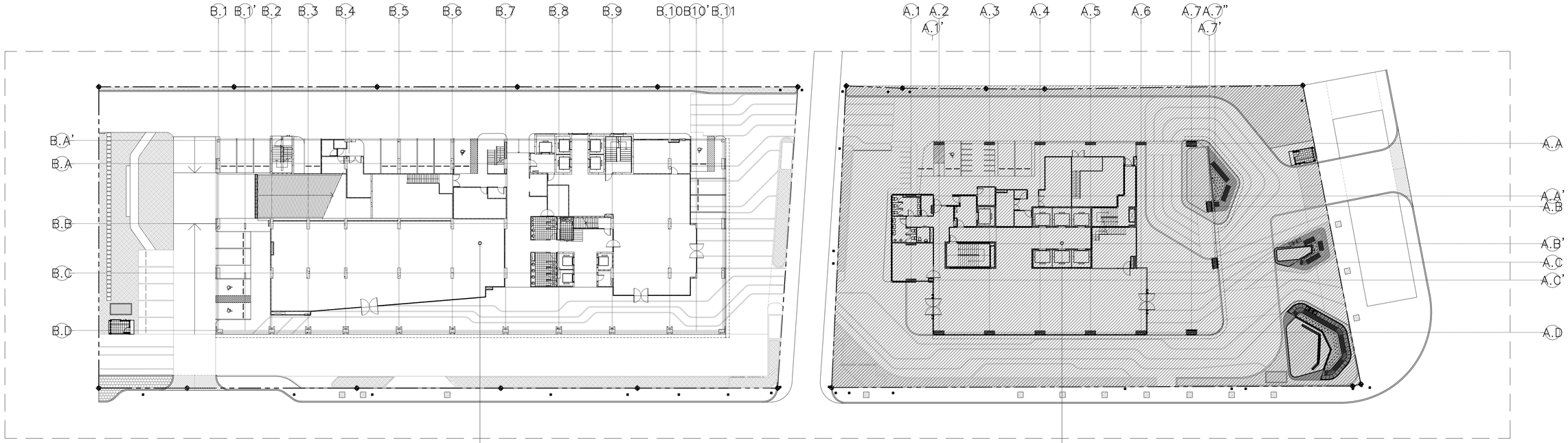
REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE NST | DATE 2023.01.17

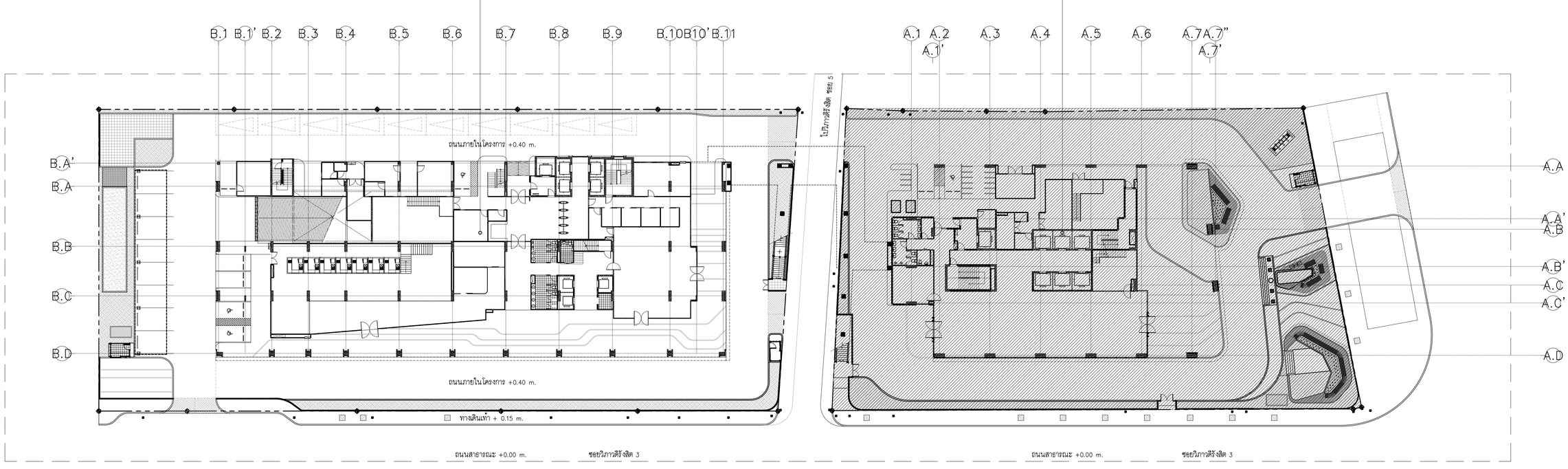
Dwg. No. B-A00-03 | TOTAL A-16


สวนจตุจักร
กรมการขนส่งทางบก
สำนักงานคณะกรรมการ ก.พ.ร.
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 7
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 5
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 3
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 9
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 11
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 13
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 15
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 17
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 19
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 21
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 23
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 25
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 27
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 29
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 31
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 33
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 35
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 37
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 39
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 41
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 43
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 45
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 47
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 49
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 51
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 53
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 55
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 57
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 59
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 61
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 63
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 65
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 67
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 69
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 71
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 73
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 75
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 77
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 79
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 81
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 83
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 85
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 87
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 89
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 91
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 93
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 95
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 97
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 99
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 101
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 103
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 105
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 107
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 109
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 111
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 113
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 115
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 117
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 119
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 121
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 123
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 125
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 127
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 129
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 131
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 133
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 135
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 137
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 139
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 141
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 143
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 145
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 147
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 149
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 151
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 153
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 155
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 157
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 159
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 161
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 163
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 165
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 167
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 169
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 171
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 173
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 175
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 177
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 179
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 181
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 183
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 185
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 187
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 189
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 191
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 193
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 195
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 197
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 199
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 201
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 203
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 205
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 207
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 209
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 211
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 213
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 215
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 217
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 219
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 221
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 223
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 225
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 227
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 229
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 231
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 233
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 235
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 237
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 239
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 241
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 243
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 245
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 247
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 249
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 251
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 253
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 255
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 257
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 259
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 261
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 263
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 265
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 267
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 269
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 271
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 273
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 275
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 277
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 279
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 281
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 283
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 285
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 287
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 289
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 291
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 293
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 295
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 297
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 299
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 301
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 303
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 305
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 307
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 309
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 311
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 313
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 315
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 317
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 319
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 321
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 323
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 325
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 327
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 329
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 331
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 333
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 335
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 337
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 339
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 341
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 343
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 345
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 347
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 349
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 351
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 353
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 355
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 357
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 359
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 361
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 363
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 365
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 367
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 369
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 371
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 373
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 375
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 377
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 379
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 381
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 383
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 385
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 387
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 389
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 391
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 393
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 395
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 397
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 399
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 401
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 403
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 405
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 407
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 409
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 411
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 413
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 415
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 417
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 419
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 421
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 423
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 425
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 427
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 429
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 431
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 433
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 435
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 437
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 439
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 441
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 443
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 445
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 447
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 449
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 451
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 453
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 455
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 457
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 459
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 461
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 463
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 465
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 467
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 469
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 471
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 473
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 475
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 477
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 479
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 481
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 483
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 485
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 487
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 489
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 491
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 493
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 495
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 497
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 499
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 501
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 503
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 505
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 507
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 509
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 511
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 513
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 515
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 517
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 519
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 521
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 523
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 525
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 527
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 529
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 531
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 533
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 535
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 537
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 539
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 541
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 543
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 545
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 547
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 549
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 551
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 553
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 555
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 557
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 559
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 561
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 563
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 565
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 567
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 569
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 571
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 573
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 575
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 577
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 579
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 581
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 583
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 585
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 587
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 589
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 591
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 593
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 595
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 597
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 599
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 601
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 603
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 605
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 607
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 609
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 611
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 613
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 615
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 617
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 619
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 621
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 623
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 625
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 627
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 629
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 631
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 633
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 635
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 637
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 639
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 641
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 643
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 645
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 647
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 649
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 651
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 653
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 655
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 657
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 659
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 661
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 663
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 665
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 667
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 669
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 671
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 673
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 675
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 677
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 679
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 681
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 683
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 685
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 687
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 689
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 691
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 693
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 695
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 697
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 699
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 701
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 703
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 705
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 707
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 709
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 711
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 713
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 715
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 717
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 719
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 721
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 723
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 725
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 727
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 729
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 731
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 733
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 735
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 737
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 739
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 741
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 743
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 745
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 747
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 749
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 751
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 753
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 755
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 757
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 759
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 761
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 763
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 765
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 767
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 769
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 771
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 773
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 775
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 777
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 779
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 781
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 783
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 785
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 787
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 789
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 791
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 793
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 795
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 797
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 799
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 801
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 803
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 805
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 807
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 809
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 811
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 813
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 815
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 817
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 819
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 821
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 823
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 825
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 827
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 829
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 831
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 833
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 835
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 837
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 839
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 841
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 843
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 845
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 847
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 849
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 851
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 853
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 855
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 857
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 859
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 861
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 863
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 865
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 867
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 869
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 871
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 873
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 875
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 877
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 879
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 881
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 883
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 885
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 887
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 889
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 891
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 893
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 895
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 897
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 899
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 901
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 903
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 905
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 907
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 909
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 911
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 913
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 915
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 917
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 919
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 921
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 923
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 925
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 927
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 929
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 931
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 933
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 935
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 937
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 939
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 941
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 943
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 945
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 947
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 949
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 951
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 953
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 955
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 957
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 959
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 961
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 963
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 965
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 967
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 969
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 971
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 973
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 975
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 977
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 979
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 981
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 983
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 985
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 987
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 989
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 991
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 993
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 995
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 997
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 999
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1001
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1003
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1005
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1007
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1009
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1011
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1013
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1015
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1017
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1019
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1021
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1023
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1025
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1027
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1029
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1031
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1033
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1035
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1037
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1039
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1041
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1043
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1045
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1047
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1049
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1051
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1053
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1055
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1057
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1059
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1061
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1063
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1065
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1067
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1069
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1071
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1073
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1075
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1077
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1079
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1081
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1083
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1085
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1087
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1089
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1091
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1093
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1095
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1097
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1099
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1101
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1103
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1105
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1107
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1109
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1111
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1113
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1115
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1117
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1119
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1121
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1123
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1125
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1127
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1129
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1131
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1133
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1135
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1137
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1139
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1141
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1143
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1145
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1147
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1149
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1151
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1153
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1155
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1157
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1159
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1161
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1163
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1165
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1167
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1169
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1171
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1173
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1175
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1177
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1179
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1181
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1183
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1185
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1187
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1189
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1191
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1193
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1195
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1197
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1199
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1201
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1203
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1205
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1207
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1209
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1211
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1213
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1215
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1217
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1219
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1221
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1223
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1225
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1227
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1229
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1231
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1233
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1235
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1237
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1239
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1241
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1243
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1245
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1247
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1249
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1251
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1253
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1255
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1257
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1259
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1261
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1263
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1265
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1267
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1269
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1271
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1273
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1275
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1277
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1279
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1281
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1283
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1285
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1287
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1289
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1291
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1293
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1295
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1297
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1299
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1301
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1303
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1305
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1307
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1309
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1311
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1313
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1315
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1317
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1319
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1321
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1323
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1325
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1327
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1329
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1331
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1333
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1335
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1337
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1339
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1341
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1343
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1345
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1347
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1349
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1351
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1353
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1355
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1357
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1359
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1361
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1363
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1365
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1367
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1369
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1371
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1373
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1375
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1377
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1379
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1381
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1383
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1385
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1387
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1389
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1391
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1393
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1395
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1397
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1399
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1401
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1403
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1405
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1407
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1409
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1411
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1413
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1415
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1417
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1419
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1421
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1423
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1425
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1427
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1429
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1431
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1433
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1435
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1437
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1439
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1441
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1443
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1445
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1447
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1449
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1451
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1453
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1455
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1457
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1459
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1461
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1463
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1465
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1467
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1469
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1471
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1473
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1475
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1477
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1479
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1481
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1483
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1485
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1487
วิภาวดีรังสิต 5 แยก 1



EXISTING LAYOUT PLAN SCALE 1:300 NORTH

TOWER B 1st FLOOR PLAN & TOWER A 1st FLOOR PLAN



REVISE LAYOUT PLAN SCALE 1:300 NORTH

TOWER B 1st FLOOR PLAN & TOWER A 1st FLOOR PLAN

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

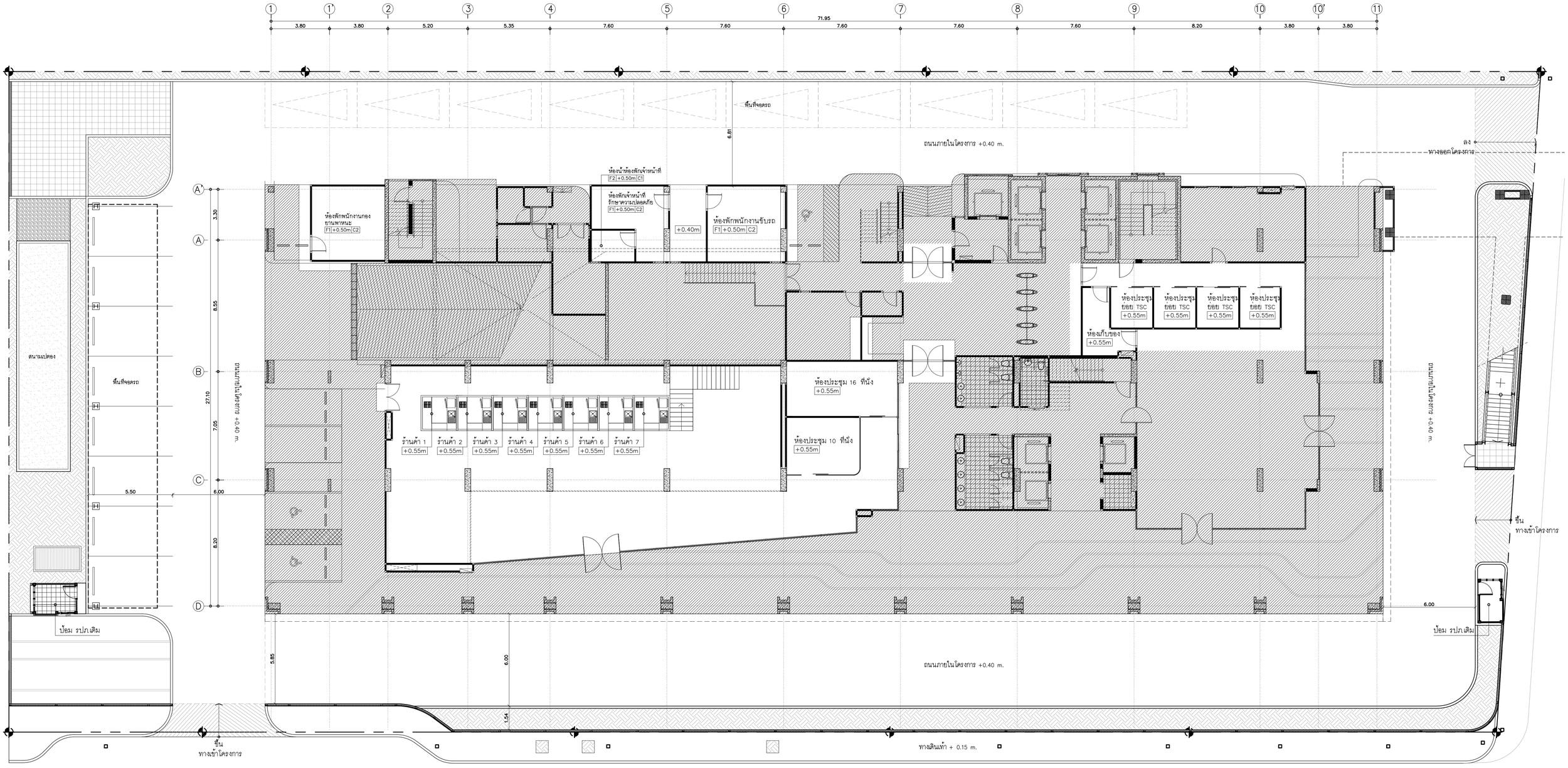
โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT กัณณ์นภัส วังษ์ศิษฐ์ ส-สก 2301 นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก-สก 13263	SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER สุกิตร สันติกิรณย่กุล วส.87 ลภัสรดา แซ่แต้ กส.3821	MECHANICAL ENGINEER สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980 ชนพิทร์ แก้วทอง กก.42012	INTERIOR DESIGNER ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส-สน179 ชนสรณ์ วุฒิมจริญมงคล	DRAWING TITLE EXISTING LAYOUT PLAN REVISE LAYOUT PLAN
STRUCTURAL ENGINEER พัชชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654 พงษ์เพ็ ลีลาศิลป์นันทุล กย.47321	ELECTRICAL ENGINEER กรยษห นิยโมสถ สฟท.5193	GREEN BUILDING รีรนุช มณิกุล ก-สก.22286	LANDSCAPE ณัฐชัย โชยาธิรต์น ส-กส.65	CHECKED / APPROVED

REVISIONS		
Rev NO.	Revision Note	Date
SCALE 1:300	DATE 2023.01.17	
Dwg. No. B-A00-05		TOTAL A-16



LAYOUT PLAN

SCALE 1:125

NORTH

TOWER B 1st FLOOR PLAN

KSB ARCHITECT

707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ภ.ปจ.0056

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT กัณณ์มณัส วัจนัศิษฐ์ ส.ส.ก 2301 นิจวรรณ ศรีสุนาลย์ ก.ส.ก 13263	SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER สุกิตร สันติกิรมย์กุล วส.87 ลภัสรดา แซ่เต็ ก.ส.3821	MECHANICAL ENGINEER สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ ส.ก.3980 ชยพัทธ์ แก้วทอง ภก.42012	INTERIOR DESIGNER ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.ส-ส.ก179 ชนสรณ์ วุฒิมิรกิญมงคล
STRUCTURAL ENGINEER พิเชฐ บุญยไวโรจน์ ส.ย.5654 พงษ์รพี ลีลาภัคนิษัฐกูล กย.47321	ELECTRICAL ENGINEER ทรงยศ นิยโมสถ สฟท.5193	GREEN BUILDING จีรยุช มณีกุล ก.ส.ก.22286	LANDSCAPE ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส-ก.ส.65

DRAWING TITLE: LAYOUT PLAN

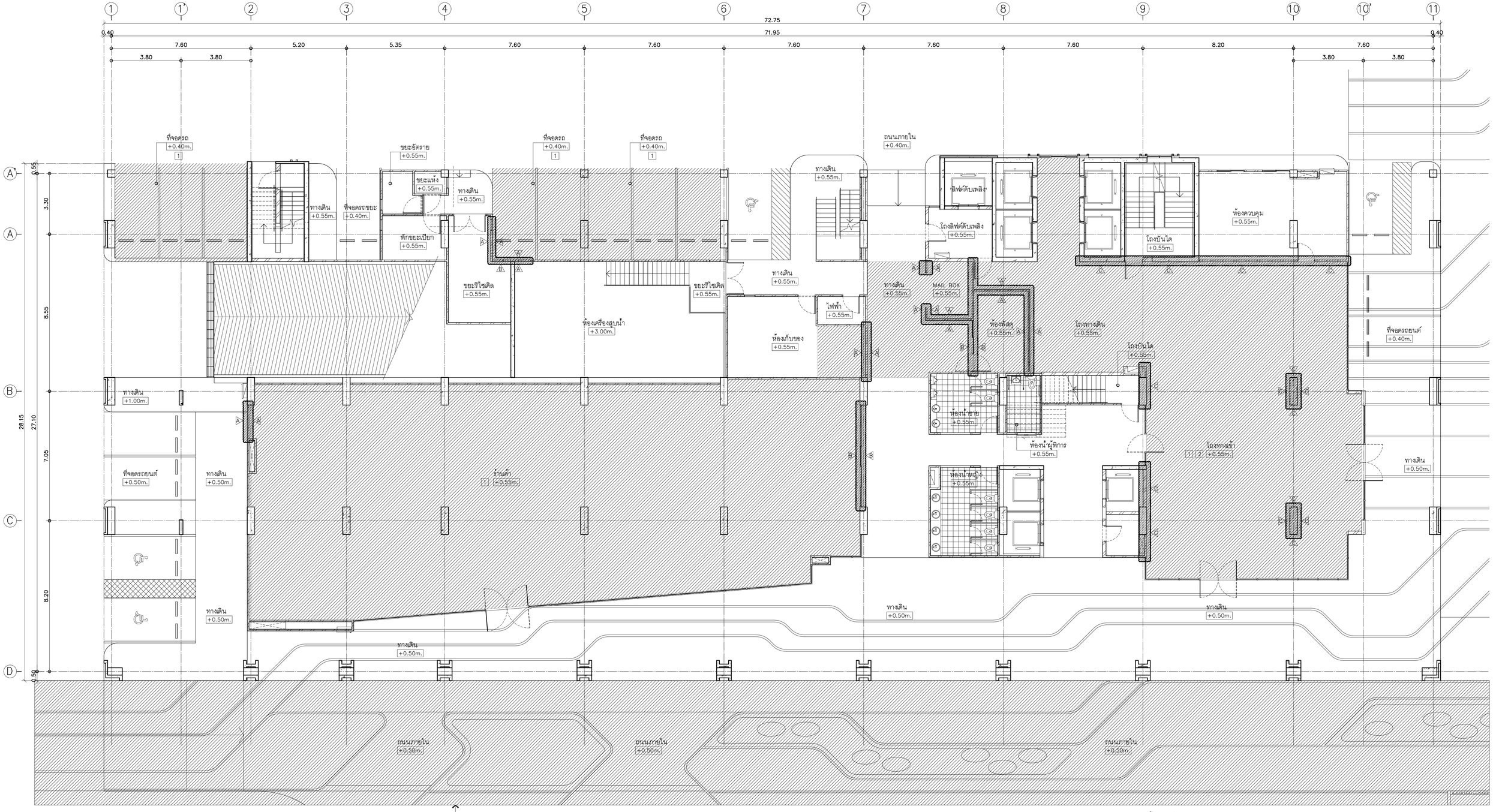
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:125 | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-A00-06 | TOTAL A-16



งานรื้อถอนภายนอกอาคาร ดูตามแบบ L-LA01-01

- A รื้อถอนผนัง
- B รื้อถอนประตู
- C รื้อถอนวัสดุกรุผนัง
- D รื้อถอนหน้าต่าง
- 1 รื้อถอนวัสดุพื้น
- 2 รื้อถอนฝ้าเพดาน
- แสดงส่วนพื้นที่รื้อถอน

EXISTING PLAN — FLOOR G

TOWER B — SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ก.009-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุกัทร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต้ ภส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชนพัทร์ แก้วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน.179
ชนสรณ์ วุฒิพิริกมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภัคนิมิบูลย กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรเยศ นิยมไมตร สพก.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มหนิกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐิยา ไชยารัตน์ ส.-สล.65

DRAWING TITLE
EXISTING PLAN FLOOR G

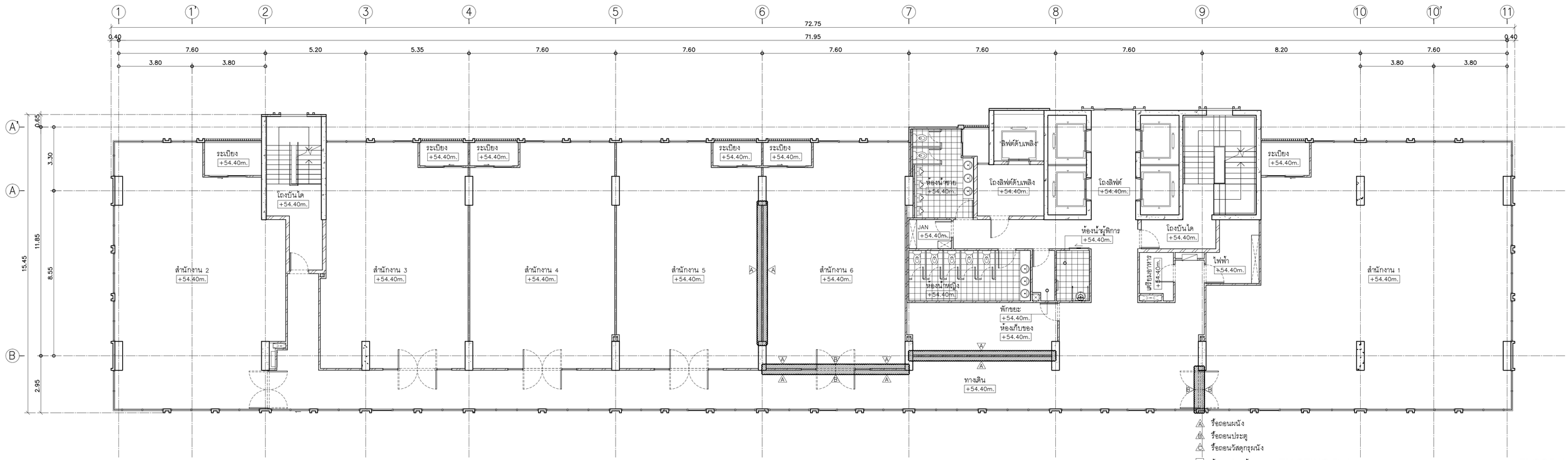
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

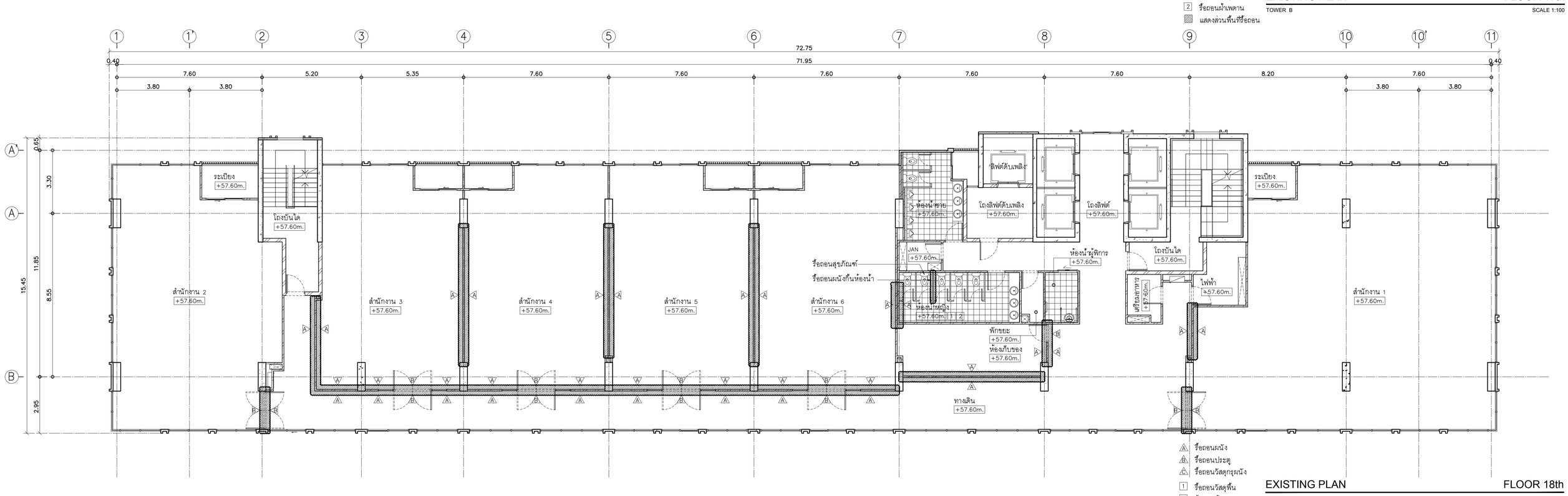
SCALE 1:100 | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-A00-07 | TOTAL A-16



EXISTING PLAN — FLOOR 17th

TOWER B — SCALE 1:100



EXISTING PLAN — FLOOR 18th

TOWER B — SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

บริษัทสถาปนิกระดับวิชาชีพเฉพาะ ภูมิลำเนาที่ ม.ค.009/56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

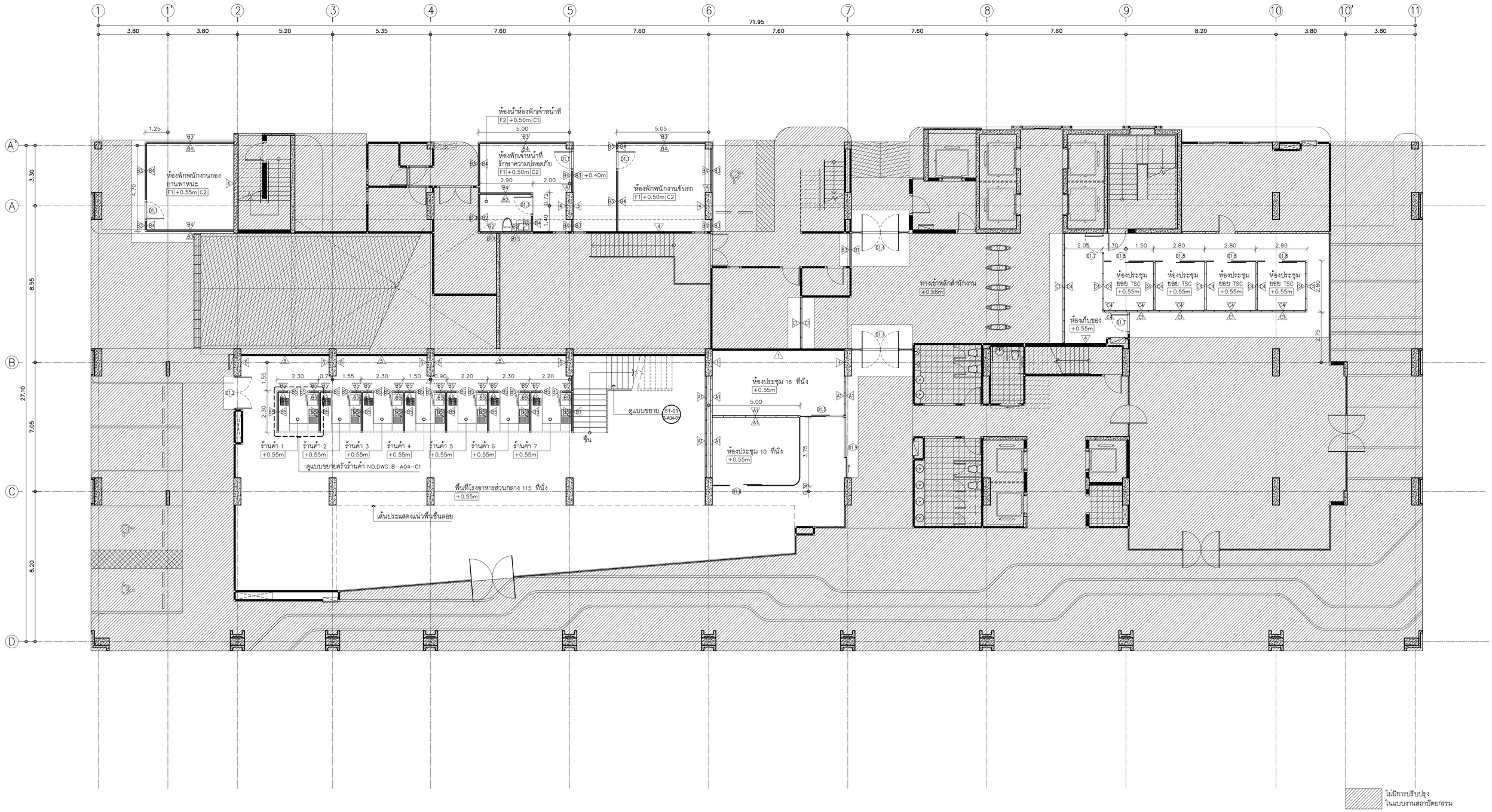
ARCHITECT กัณณ์มณัส วิจันศิษฐ์ ส.ส.ก 2301 นิจวรรน ศรีสุนาลย์ ก.ส.ก 13263	SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER สุภัทร สันติกิรมย์กุล วส.87 ลภัสรดา แซ่เต้ กส.3821	MECHANICAL ENGINEER สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ ส.ท.3980 ชนพัทธ์ แก้วทอง ภก.42012	INTERIOR DESIGNER ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.ส.ย179 ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล	DRAWING TITLE EXISTING PLAN FLOOR 17-18th	REVISIONS
STRUCTURAL ENGINEER พิชฐ บุญยไวโรจน ส.ย.5654 พงษ์รพี ลีลาภัคนิษฎกุล ก.ย.47321	ELECTRICAL ENGINEER ทรงยศ นิยมิสถ ส.ฟก.5193	GREEN BUILDING จีรยุช มณีกุล ก.ส.ก.22286	LANDSCAPE ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส.ส.ก.65		

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 | DATE 2023.01.17

CHECKED | APPROVED

Dwg. No. B-A00-08 | TOTAL A-16



A TOWER B

ARCHITECTURAL INFORMATION PLAN FLOOR G

SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัสร์ วังนภิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุกิตร สันติกิรณย์กุล วส.87
ลาโสดา แซ่แต้ กส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุนวิทย์ สก.3980
ชนพิทร์ แก้วทอง กก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาคริ ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิมิจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชชู บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภัคนิยมกูล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรยศ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
วีรนุช มณิกุล ก.-สก.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส.-สล.65

DRAWING TITLE
ARCHITECTURAL INFORMATION PLAN FLOOR G

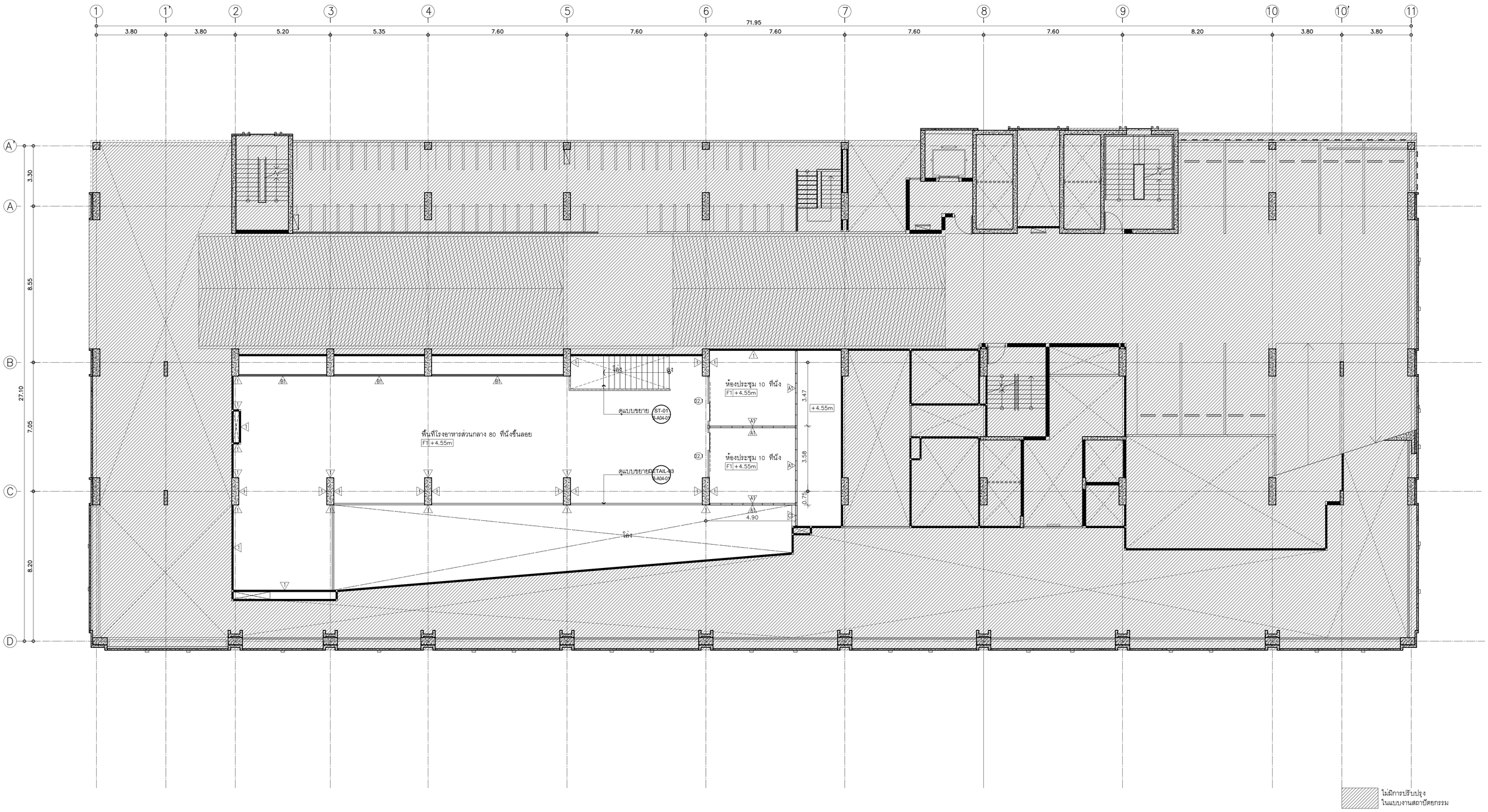
CHECKED APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-A01-01 TOTAL A-16



ARCHITECTURAL INFORMATION PLAN FLOOR M

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ก.1009/56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

STRUCTURAL ENGINEER
พิชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาทัศนีย์บูญูล กย.47321

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัศ สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต็ง กส.3821

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ มิยโมสถ สฟท.5193

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทร์ แก้วทอง กท.42012

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก-สถ.22286

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยารัตน์ ส-กส.65

DRAWING TITLE
ARCHITECTURAL INFORMATION PLAN FLOOR M

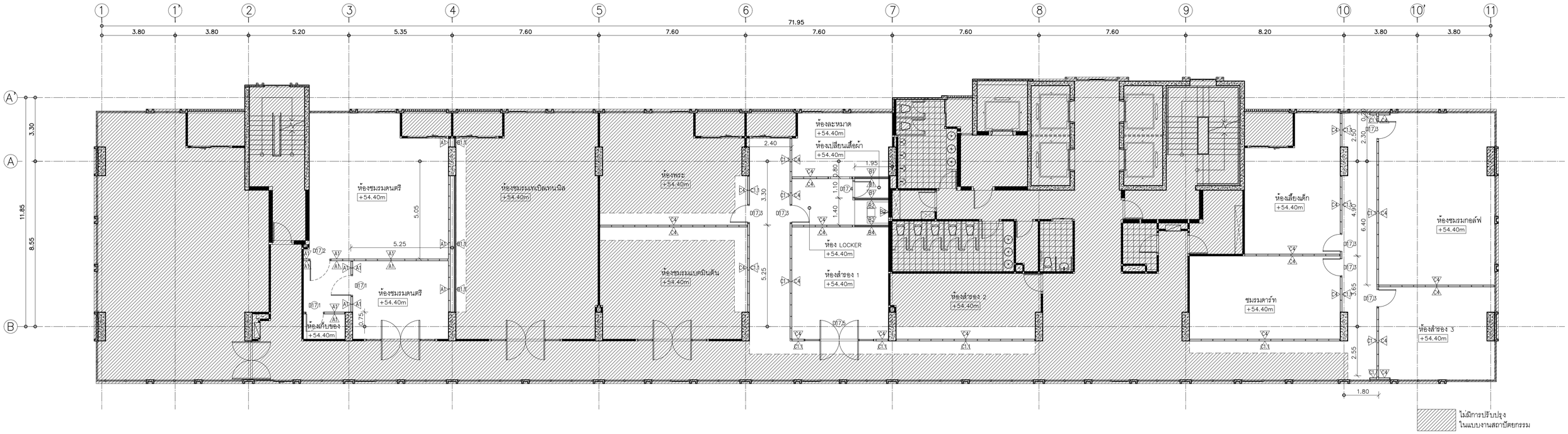
CHECKED | APPROVED

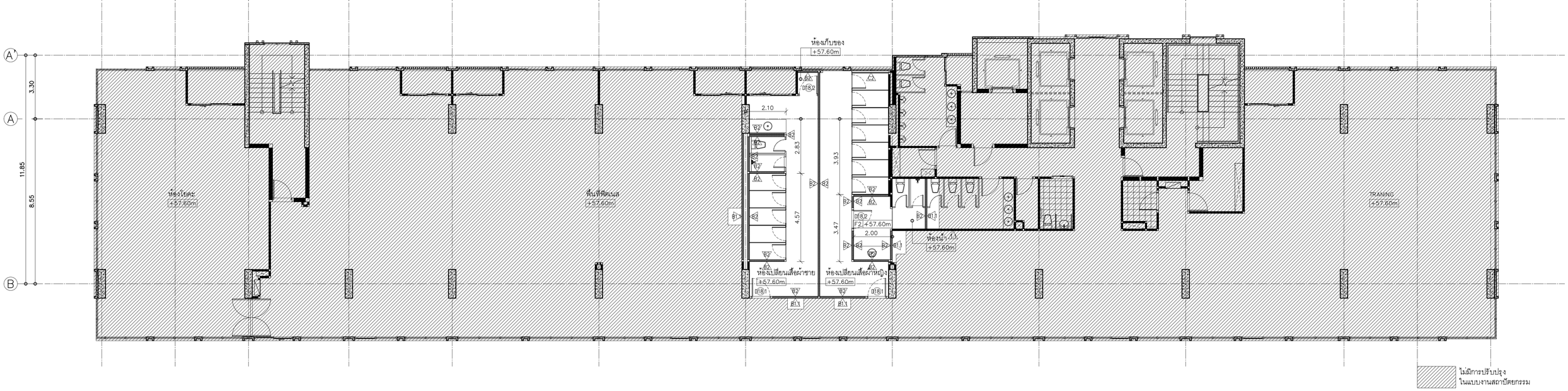
REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-A01-02 TOTAL A-16





ARCHITECTURAL INFORMATION PLAN FLOOR 17-18th

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ก.ว.009-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัสิ วัจนศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุวัทร สันติกิรณย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต๋ กส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุณวิทย์ สส.3980
ชยพิทร์ แก้วทอง กจ.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาคธี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาศักนิษฎ์กุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรองยศ นิยโมสถ สฟท.5193

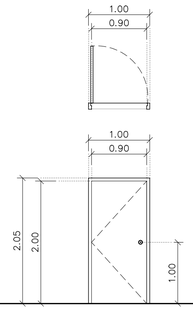
GREEN BUILDING
จีรชุช มณีกุล ก.-สก.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยาธิตน์ ส.-สล.65

DRAWING TITLE
ARCHITECTURAL INFORMATION PLAN FLOOR 17-18th

REVISIONS		
Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17
CHECKED APPROVED
Dwg. No. B-A01-03 TOTAL A-16

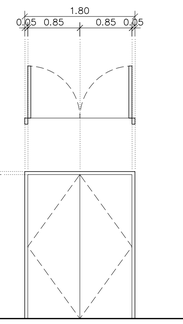


ระดับพื้นภายใน

ELEVATION 1:50

D1.1

ที่ตั้ง	ห้องพักพนักงานกองยานพาหนะ / ห้องพักเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย / ห้องพักพนักงานรับรถ
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2"x4" ทาน้ำยารักษาเนื้อไม้ทั้งสิเทา / หรืออ้างอิง CODE สีอาคารเดิม
กรอบบาน	โครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดหนาชนิดกันชื้นหนา 6 mm.ทั้งสิเทา / หรืออ้างอิง CODE สีอาคารเดิม
ลูกฟัก	–
อุปกรณ์ประกอบ	อุปกรณ์บานพับ ,กุญแจ ,มือจับ , โชคอ้ัพ , กันชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ	อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา

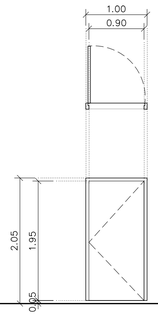


ระดับพื้นภายใน

ELEVATION 1:50

D1.2

ที่ตั้ง	พื้นที่โรงอาหารส่วนกลาง 115 ที่นั่ง
ชนิดบาน	ประตูเหล็กบานเปิดคู่
วงกบ	วงกบเหล็ก หนา 1.6 มม. พับขึ้นรูป ขนาด 2"x4" อบสี
กรอบบาน	บานเหล็กทนไฟหนาไม่น้อยกว่า 1.6 มม. พับขึ้นรูปประกบ 2 ด้าน หรือระบุภายหลัง
ลูกฟัก	–
อุปกรณ์ประกอบ	อุปกรณ์บานพับเหล็ก 4 ตัว / บาน ,กุญแจ ,มือจับ , โชคอ้ัพ , กันชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ	อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา

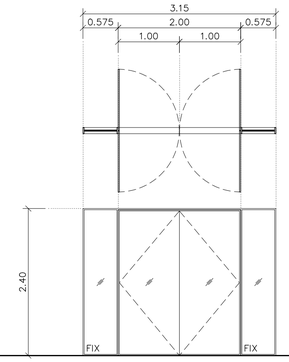


ระดับพื้นภายใน

ELEVATION 1:50

D1.3

ที่ตั้ง	ห้องน้ำพักเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	uPVC 2"x5" สีและรุ่นระบุภายหลัง ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
กรอบบาน	uPVC สีและรุ่นระบุภายหลัง ติดตั้งตามมาตรฐานผู้ผลิต
ลูกฟัก	–
อุปกรณ์ประกอบ	อุปกรณ์บานพับ ,กุญแจ ,มือจับ , โชคอ้ัพ , กันชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ	อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา

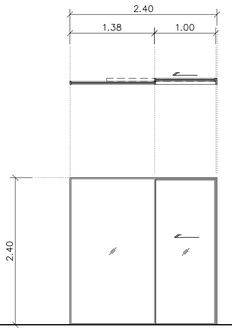


ระดับพื้นภายใน

ELEVATION 1:50

D1.4

ที่ตั้ง	ทางเข้าหลักสำนักงาน
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดคู่พร้อมช่องแสงติดตาย
วงกบ	–
กรอบบาน	–
ลูกฟัก	–
อุปกรณ์ประกอบ	อุปกรณ์บานพับ ,กุญแจ ,มือจับ , โชคอ้ัพ , กันชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ	อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา

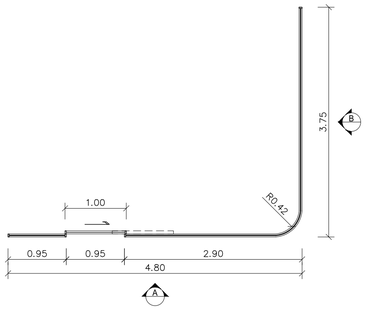


ระดับพื้นภายใน

ELEVATION 1:50

D1.5

ที่ตั้ง	ห้องประชุม 16 ที่นั่ง
ชนิดบาน	ประตูบานเลื่อนเดี่ยวพร้อมช่องแสงติดตาย
วงกบ	–
กรอบบาน	–
ลูกฟัก	–
อุปกรณ์ประกอบ	–
หมายเหตุ	อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา

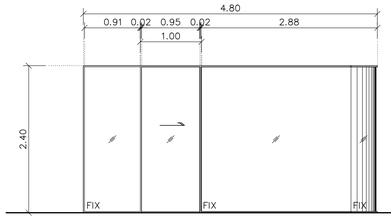


ระดับพื้นภายใน

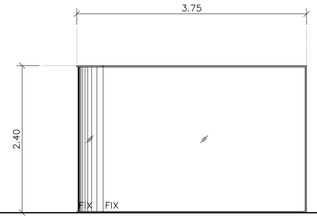
ELEVATION 1:50

D1.6

ที่ตั้ง	ห้องประชุม 10 ที่นั่ง
ชนิดบาน	ประตูบานเลื่อนเดี่ยวพร้อมช่องแสงติดตาย
วงกบ	–
กรอบบาน	–
ลูกฟัก	–
อุปกรณ์ประกอบ	–
หมายเหตุ	อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา



รูปด้าน A



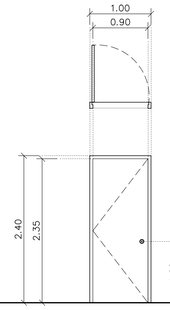
รูปด้าน B

ระดับพื้นภายใน

ELEVATION 1:50

D1.7

ที่ตั้ง	ห้องเก็บของ
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2"x4" ทาน้ำยารักษาเนื้อไม้สิระบุภายหลัง
กรอบบาน	โครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 6 mm วัสดุปิดผิวสีและรุ่นระบุภายหลัง
ลูกฟัก	–
อุปกรณ์ประกอบ	อุปกรณ์บานพับ ,กุญแจ ,มือจับ , โชคอ้ัพ , กันชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ	อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา

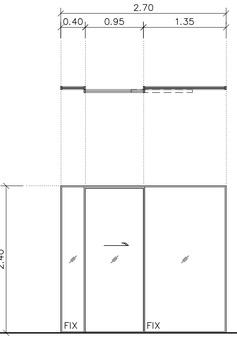


ระดับพื้นภายใน

ELEVATION 1:50

D1.8

ที่ตั้ง	ห้องประชุมย่อย TSC
ชนิดบาน	ประตูบานเลื่อนเดี่ยวพร้อมช่องแสงติดตาย
วงกบ	–
กรอบบาน	–
ลูกฟัก	–
อุปกรณ์ประกอบ	–
หมายเหตุ	อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา

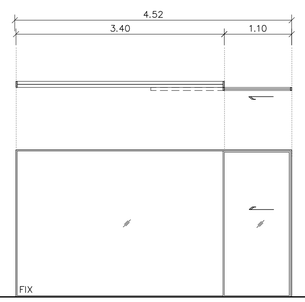


ระดับพื้นภายใน

ELEVATION 1:50

D1.9

ที่ตั้ง	ห้องประชุม 16 ที่นั่ง
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดสลับพร้อมช่องแสงติดตาย
วงกบ	–
กรอบบาน	–
ลูกฟัก	–
อุปกรณ์ประกอบ	–
หมายเหตุ	อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา

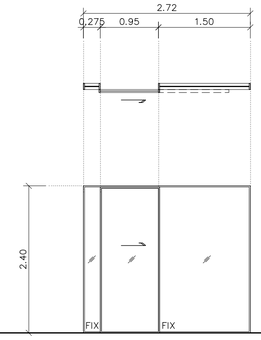


ระดับพื้นภายใน

ELEVATION 1:50

D2.1

ที่ตั้ง	ห้องประชุม 10 ที่นั่ง 2 ห้อง
ชนิดบาน	ประตูบานเลื่อนเดี่ยวพร้อมช่องแสงติดตาย
วงกบ	–
กรอบบาน	–
ลูกฟัก	–
อุปกรณ์ประกอบ	–
หมายเหตุ	อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา

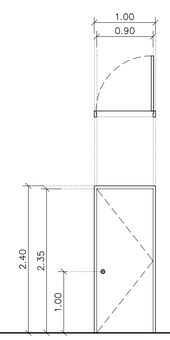


ระดับพื้นภายใน

ELEVATION 1:50

D17.1

ที่ตั้ง	ห้องชมรมดนตรี
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2"x4" ทาน้ำยารักษาเนื้อไม้สิระบุภายหลัง
กรอบบาน	โครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 6 mm วัสดุปิดผิวสีและรุ่นระบุภายหลัง
ลูกฟัก	–
อุปกรณ์ประกอบ	อุปกรณ์บานพับ ,กุญแจ ,มือจับ , โชคอ้ัพ , กันชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ	อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา



ระดับพื้นภายใน

KSB ARCHITECT

707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตเป็นสถาปนิกสภาสถาปนิก เลขที่ ก.03256

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วิจันทึษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัธร สันติกิรณบ่าคุล วส.87
ลภัสรดา แซ่แต้ ภส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุณวัทย์ สถ.3980
ชนพัทร์ แก่วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิพิรัญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษรพี ลีลาทักษิณันทุกูล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรงษภา นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส.-ภส.65

DRAWING TITLE

DOOR DETAIL

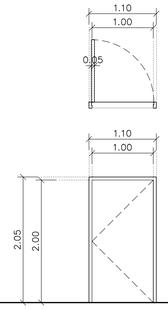
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:50 | DATE 2023.01.17

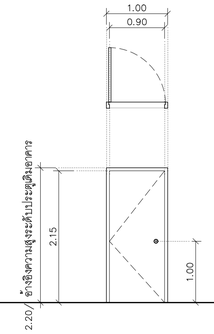
Dwg. No. B-A02-01 | TOTAL A-16



ELEVATION 1:50

D17.2

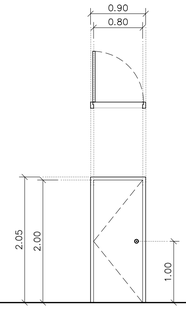
ที่ตั้ง	ห้องชมรมดนตรี
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2"x4" ทาน้ำยารักษาเนื้อไม้สีระบุภายหลัง
กรอบบาน	โครงเคร่าไม้เนื้อแข็งพร้อมติดตั้งฉนวนซับเสียงกรุไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 6 mm วัสดุปิดผิวสีและรุ่นระบุภายหลัง
ลูกฟัก	–
อุปกรณ์ประกอบ	อุปกรณ์บานพับ ,กุญแจ ,มือจับ , โช๊คอัพ , กันชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ	อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา



ELEVATION 1:50

D17.3

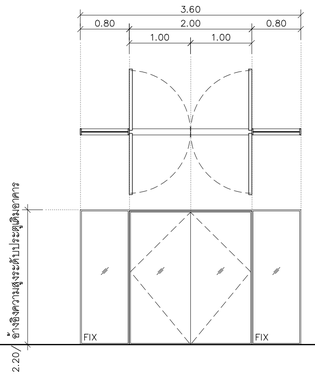
ที่ตั้ง	ห้องพระ , ห้อง LOCKER , ห้องชมรมดาร์ท , ห้องเลี้ยงเด็ก ,ห้องชมรมกอล์ฟ ,ห้องสำรอง 3
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2"x4" ทาน้ำยารักษาเนื้อไม้สีระบุภายหลัง
กรอบบาน	โครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 6 mm วัสดุปิดผิวสีและรุ่นระบุภายหลัง
ลูกฟัก	–
อุปกรณ์ประกอบ	อุปกรณ์บานพับ ,กุญแจ ,มือจับ , โช๊คอัพ , กันชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ	อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา



ELEVATION 1:50

D17.4

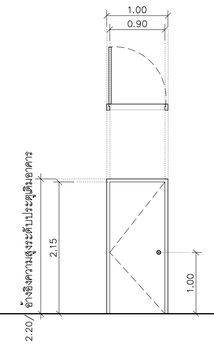
ที่ตั้ง	ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้า
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2"x4" ทาน้ำยารักษาเนื้อไม้สีระบุภายหลัง
กรอบบาน	โครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 6 mm วัสดุปิดผิวสีและรุ่นระบุภายหลัง
ลูกฟัก	–
อุปกรณ์ประกอบ	อุปกรณ์บานพับ ,กุญแจ ,มือจับ , โช๊คอัพ , กันชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ	อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา



ELEVATION 1:50

D17.5

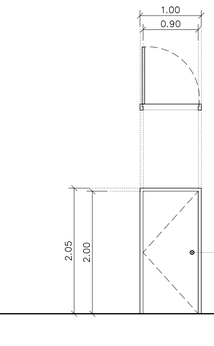
ที่ตั้ง	ห้องสำรอง 1
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดคู่พร้อมช่องแสงติดตาย
วงกบ	–
กรอบบาน	–
ลูกฟัก	–
อุปกรณ์ประกอบ	อุปกรณ์บานพับ ,กุญแจ ,มือจับ , โช๊คอัพ , กันชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ	อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา



ELEVATION 1:50

D18.1

ที่ตั้ง	ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าชาย , ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าหญิง , ห้องเก็บของ
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2"x4" ทาน้ำยารักษาเนื้อไม้สีระบุภายหลัง
กรอบบาน	โครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดหนาไม่น้อยกว่า 6 mm วัสดุปิดผิวสีและรุ่นระบุภายหลัง
ลูกฟัก	–
อุปกรณ์ประกอบ	อุปกรณ์บานพับ ,กุญแจ ,มือจับ , โช๊คอัพ , กันชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ	อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา



ELEVATION 1:50

D18.2

ที่ตั้ง	ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าชาย , ห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าหญิง , ห้องเก็บของ
ชนิดบาน	ประตูบานเปิดเดี่ยว
วงกบ	วงกบ ไม้เนื้อแข็ง ขนาด 2"x4" ทาน้ำยารักษาเนื้อไม้ สีระบุภายหลัง
กรอบบาน	โครงเคร่าไม้เนื้อแข็งกรุไม้อัดชนิดกันชื้นหนาไม่น้อยกว่า 6 mm วัสดุปิดผิวสีและรุ่นระบุภายหลัง
ลูกฟัก	–
อุปกรณ์ประกอบ	อุปกรณ์บานพับ ,กุญแจ ,มือจับ , โช๊คอัพ , กันชน ตามมาตรฐานผู้ผลิต
หมายเหตุ	อุปกรณ์ประกอบมาตรฐาน ม.อ.ก รูปแบบและคุณลักษณะ เสนอคณะกรรมการพิจารณา

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM 12
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ภ.009-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วิจันศิษฐ์ ส-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุภัทร สันติกิรณย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต่ ถส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุณวิทย์ สก.3980
ชยพิทร์ แก้วทอง กล.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาลี ชลประเสริฐสุข ส-สน179
ชนสรณ์ วุฒิมงเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาทัศนีย์มกุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรยศ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
วีรนุช มาณิกุล ก-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยาธิตน์ ส-กส.65

DRAWING TITLE
DOOR DETAIL

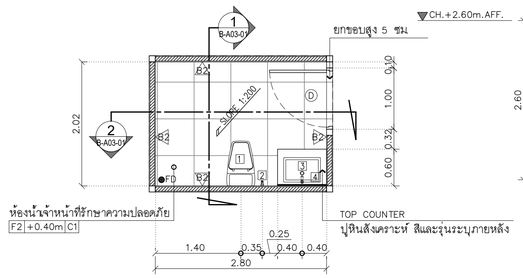
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

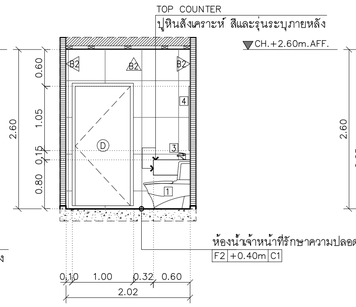
SCALE 1:50 | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-A02-02 | TOTAL A-16



แปลนขยายห้องน้ำเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

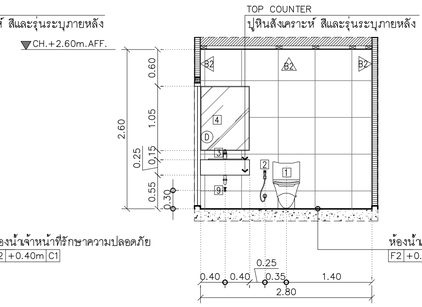
มาตราส่วน 1:50



(แบบขยายห้องน้ำเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย)

รูปตัด 1

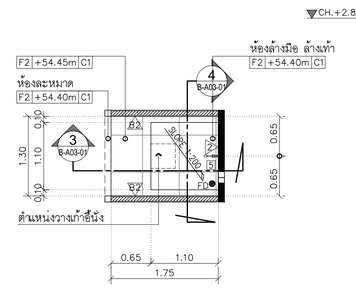
มาตราส่วน 1:50



(แบบขยายห้องน้ำเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย)

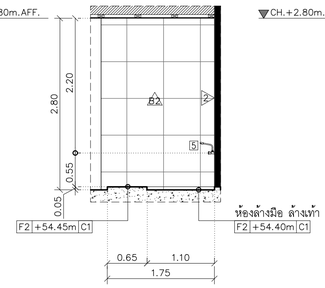
รูปตัด 2

มาตราส่วน 1:50



แปลนขยายห้องล้างมือ ล้างเท้า

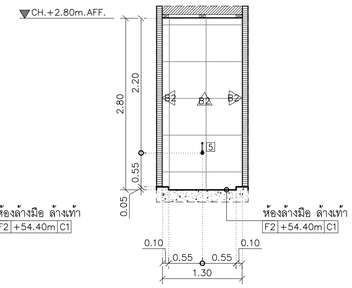
มาตราส่วน 1:50



(แบบขยายห้องล้างมือ ล้างเท้า)

รูปตัด 3

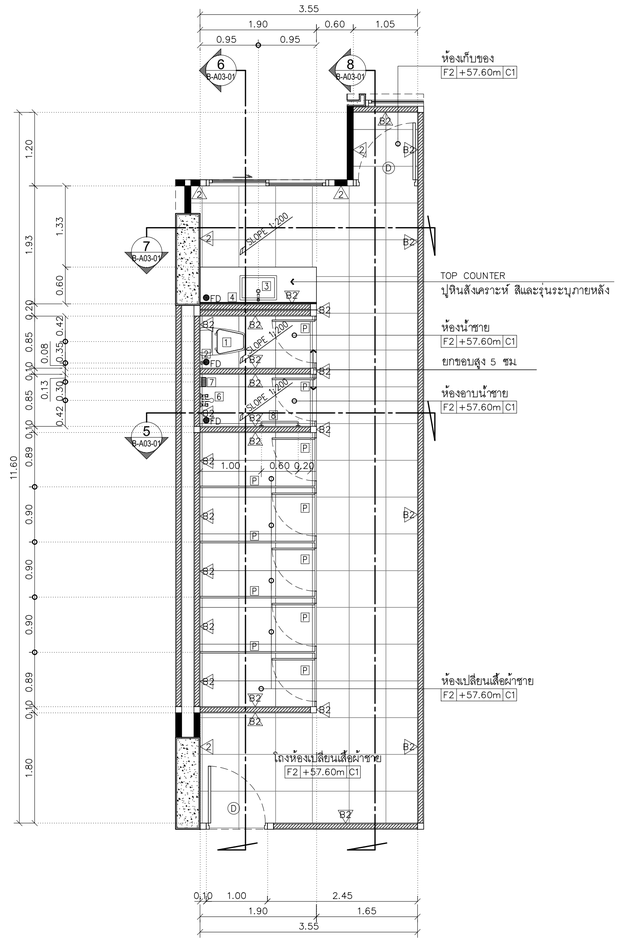
มาตราส่วน 1:50



(แบบขยายห้องล้างมือ ล้างเท้า)

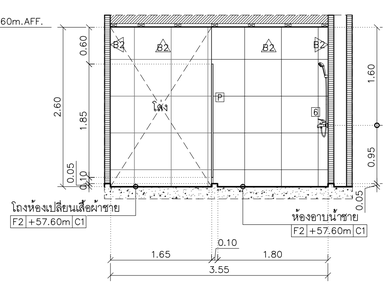
รูปตัด 4

มาตราส่วน 1:50



แปลนขยายห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าชาย

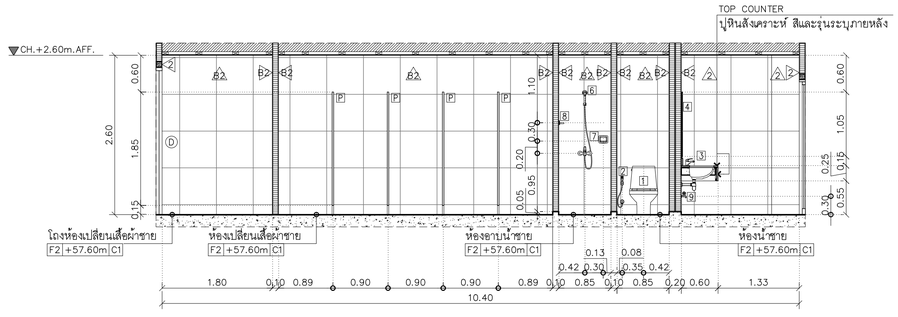
มาตราส่วน 1:50



(แบบขยายห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าชาย)

รูปตัด 5

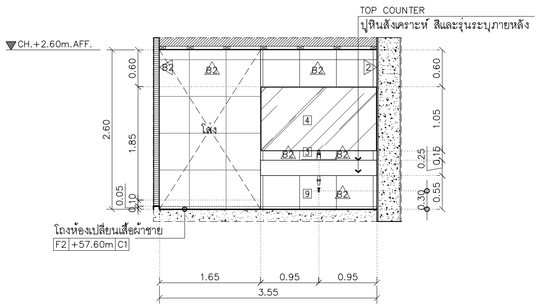
มาตราส่วน 1:50



(แบบขยายห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าชาย)

รูปตัด 6

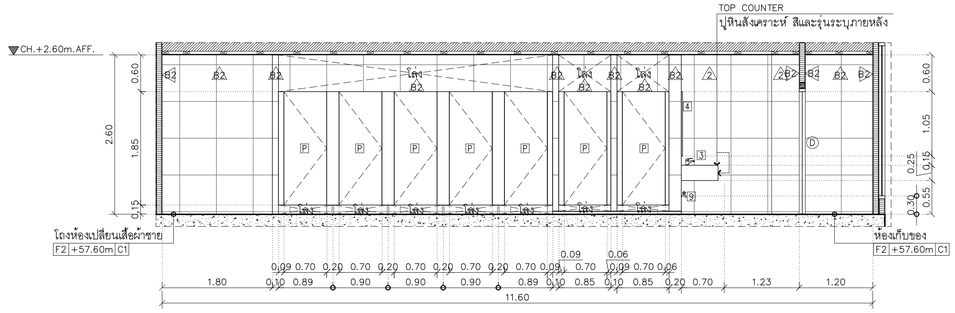
มาตราส่วน 1:50



(แบบขยายห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าชาย)

รูปตัด 7

มาตราส่วน 1:50



(แบบขยายห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าชาย)

รูปตัด 8

มาตราส่วน 1:50

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรม ภ.ย.ท.56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยอิกาวดีรังสิต 3 ถนนอิกาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วังนันทชัย ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุกิตร สันติกิรรมย์กุล วส.87
ลาโสดา แซ่แต้ กส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ มดุงเวียง สก.3980
ชนพิทร์ แก้วทอง กก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาลิธ ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิมิจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภัคนิษฎ์กุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรยศ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
รัชนุช มณิกุล ก.-สก.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-กล.65

DRAWING TITLE
แบบขยายห้องน้ำเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
แบบขยายห้องล้างมือ ล้างเท้า
แบบขยายห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าชาย

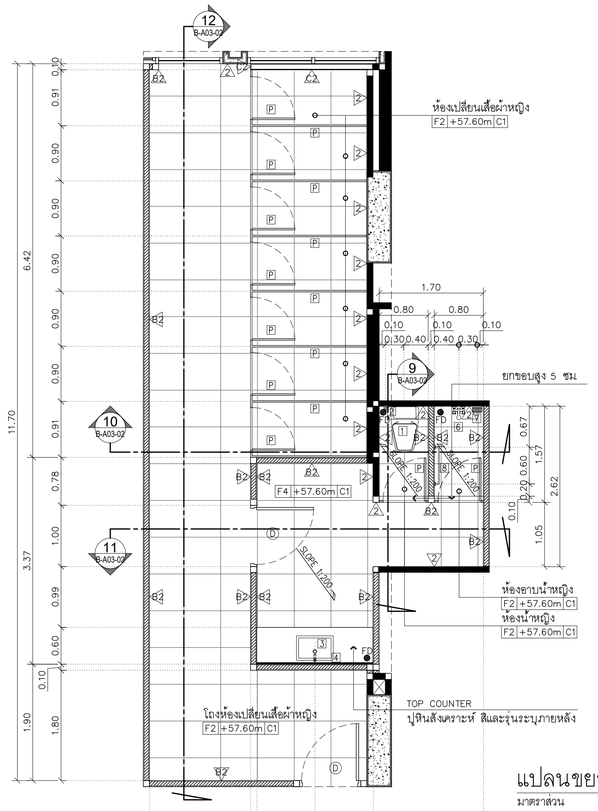
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

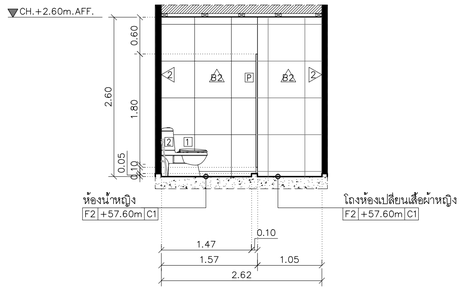
SCALE 1:50 | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-A03-01 | TOTAL A-16



แปลนขยายห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าหญิง

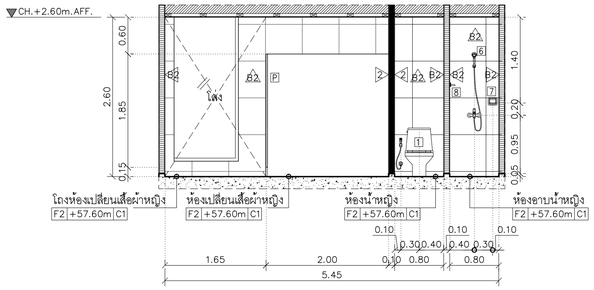
มาตราส่วน 1:50



(แบบขยายห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าหญิง)

รูปตัด 9

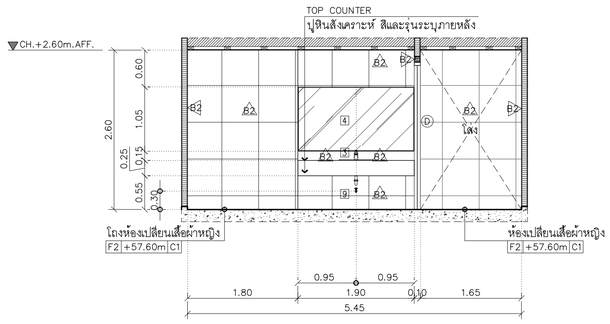
มาตราส่วน 1:50



(แบบขยายห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าหญิง)

รูปตัด 10

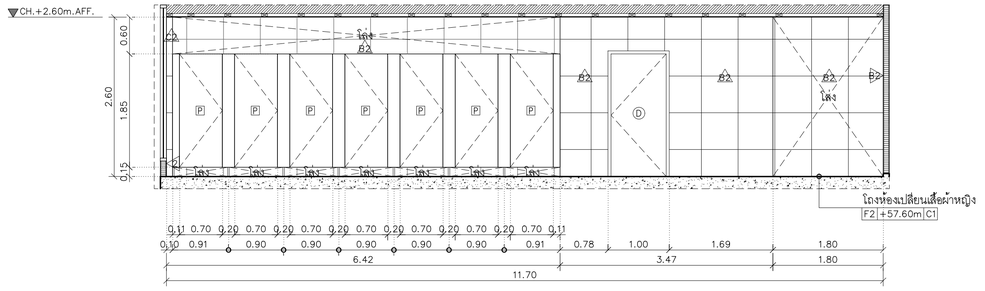
มาตราส่วน 1:50



(แบบขยายห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าหญิง)

รูปตัด 11

มาตราส่วน 1:50



(แบบขยายห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าหญิง)

รูปตัด 12

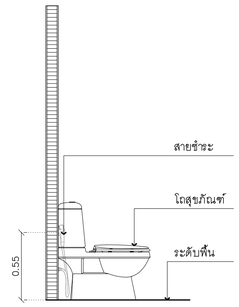
มาตราส่วน

รายการสุขภัณฑ์			
ลำดับ	รายละเอียด	ยี่ห้อ	รุ่น
1	โถสุขภัณฑ์	COTTO	C167507
2	สายชำระพร้อมสต๊อปวาล์ว	COTTO	CT9901#SA(HM)
3	อ่างล้างหน้าแบบฝังเคาน์เตอร์	COTTO	C017
	ก๊อกน้ำเดี่ยวอ่างล้างหน้า	COTTO	CT1132ALCX
4	บานกระจกเงาหนา 6 มม. (ขนาดตามแบบ)	–	–
5	ก๊อกน้ำ (สำหรับห้องละหมาด)	COTTO	CT1154C37D1
6	ฝักบัวอาบน้ำสายอ่อน พร้อมอุปกรณ์ครบชุด	COTTO	Z10LC(HM)
7	ที่วางสบู่	COTTO	C805
8	ราวแขวนผ้า	COTTO	CT0295#SA(HM)
9	ก๊อกล้างพื้น	COTTO	CT175C11(HM)
P	ผนังห้องน้ำสำเร็จรูป (สีตามมาตรฐานผู้ผลิต)	WILLY	30 mff series 61
FD	ตะแกรงระบายน้ำที่พื้น	COTTO	CT697Z1P(HM)

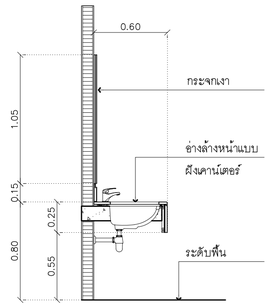
หมายเหตุ : ยี่ห้อที่ระบุในแบบของ COTTO สามารถเทียบได้อีก 2 ยี่ห้อ คือ MARVEL และ AMERICAN STANDARD หรือเทียบเท่า โดยให้ผู้รับจ้างทำเอกสารเสนอเทียบชนิดและรุ่นของอุปกรณ์ แก่คณะกรรมการตรวจการจ้าง

โถสุขภัณฑ์ที่จะเลือกใช้ จะต้องมีอัตราการใช้น้ำไม่เกิน 4 ลิตรต่อครั้ง
ก๊อกน้ำเดี่ยวอ่างล้างหน้าที่จะเลือกใช้ จะต้องมีอัตราการใช้น้ำไม่เกิน 3.6 ลิตรต่อนาที
โถปัสสาวะชายที่จะเลือกใช้ จะต้องมีอัตราการใช้น้ำไม่เกิน 1.47 ลิตรต่อครั้ง
ฝักบัวที่จะเลือกใช้ จะต้องมีอัตราการใช้น้ำไม่เกิน 5.6 ลิตรต่อนาที

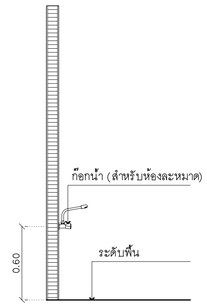
P ยี่ห้อที่ระบุในแบบของ WILLY สามารถเทียบได้อีก 2 ยี่ห้อ คือ PANEL และ VALOR หรือเทียบเท่า โดยให้ผู้รับจ้างทำเอกสารเสนอเทียบชนิดและรุ่นของของอุปกรณ์ แก่คณะกรรมการตรวจการจ้าง



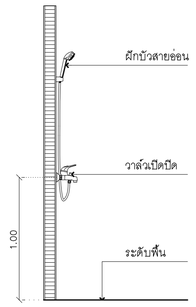
โถสุขภัณฑ์และสายชำระ



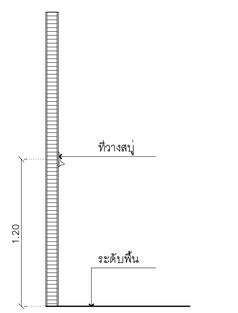
อ่างล้างหน้า



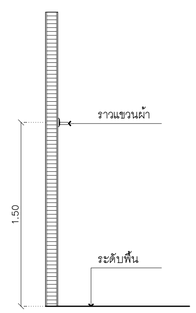
ก๊อกน้ำ (สำหรับห้องละหมาด)



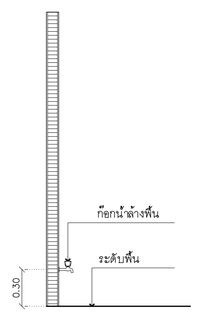
ฝักบัวอาบน้ำ



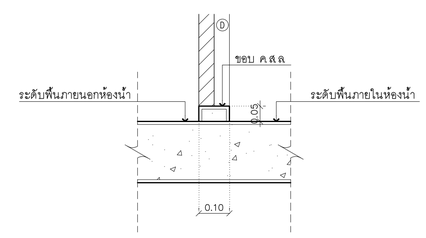
ที่วางสบู่



ราวแขวนผ้า



ก๊อกน้ำล้างพื้น



แบบขยายการยกขอบ คสล

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM
ใบอนุญาตเป็นสถาปัตยกรรมควบคุมเลขที่ ก.ภ.05-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยอิกาวดีรังสิต 3 ถนนอิกาวดีรังสิต แขวงลองพล
เขตสตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	INTERIOR DESIGNER
กัณณ์เมกัส วิจนัศิษฐ์ ส.-สถ 2301	สุกัทร สันติกิรมย์กุล วส.87	สุรพงษ์ นคุงเวียง สก.3980	ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สบ179
นิจวรธน ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263	ลภัสดา ชเย่ เภส.3821	ชนพัทธ์ แก่วทอง กภ.42012	ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล
STRUCTURAL ENGINEER	**ELECTRICAL ENGINEER**	**GREEN BUILDING**	**LANDSCAPE**
พิชฐ บุญยไโรจน์ สย.5654	กรยศ นิยไมสถ สฟท.5193	จีรนุช มนินุล ก.-สถ.22286	ณัฐธิยา ไชยารัตน์ ส-ภส.65
พงษ์รพี ลีลาทัตนีย์นุกูล กย.47321			

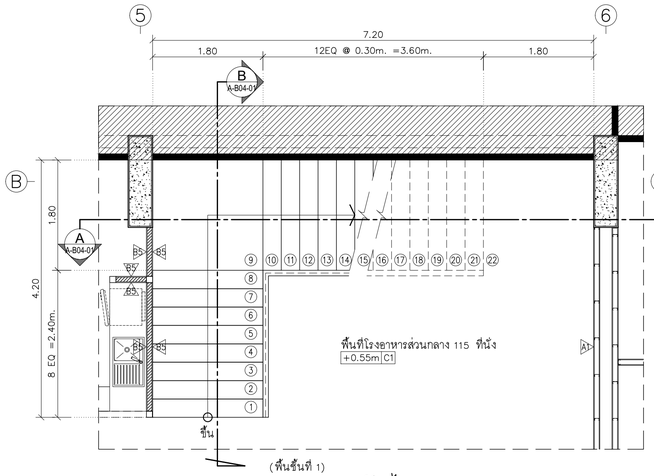
DRAWING TITLE
แบบขยายห้องเปลี่ยนเสื้อผ้าหญิง
รายการสุขภัณฑ์
มาตรฐานการติดตั้งสุขภัณฑ์

CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

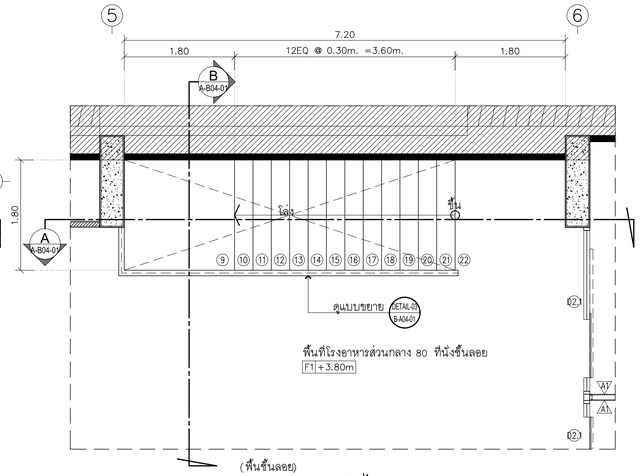
SCALE 1:50 DATE 2023.01.17
Dwg. No. B-A03-02 TOTAL A-16



(พื้นชั้นที่ 1)

แบบขยายบันได ST-01

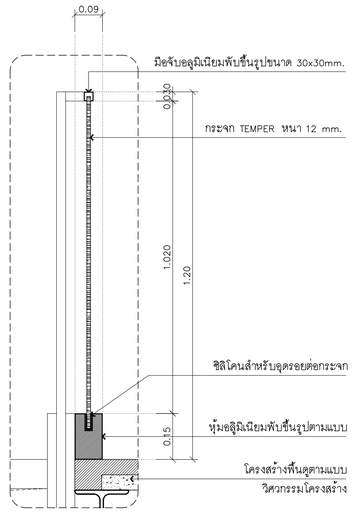
มาตราส่วน 1:50



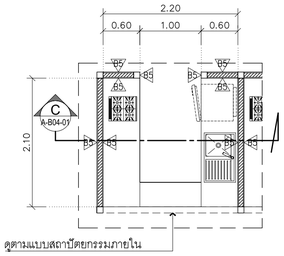
(พื้นชั้นลอย)

แบบขยายบันได ST-01

มาตราส่วน 1:50

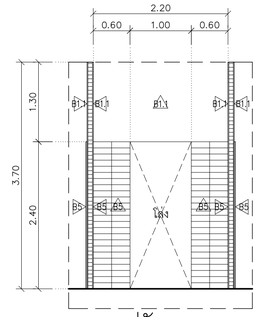


DETAIL–03



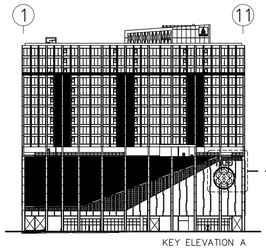
แบบขยายครัวร้านค้า

มาตราส่วน 1:50



รูปตัด C

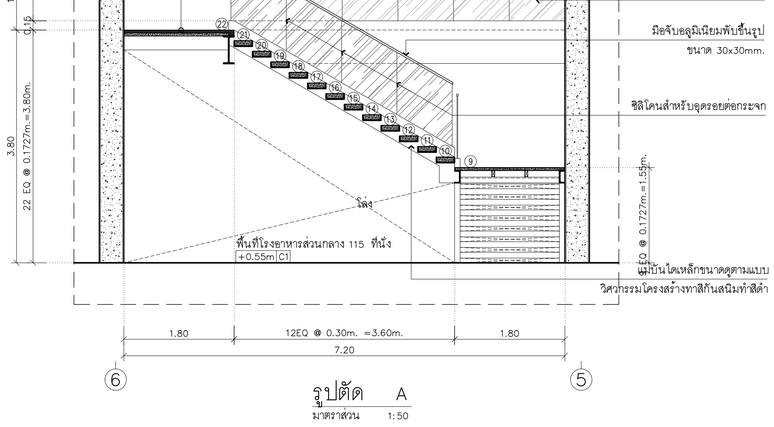
มาตราส่วน 1:50



แบบขยายตราสัญลักษณ์

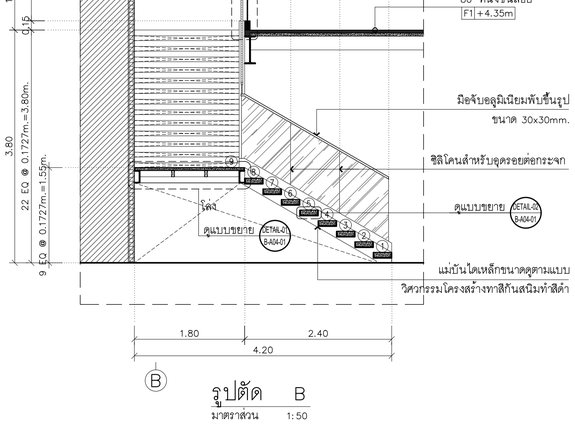
รูปตัด D

มาตราส่วน 1:50



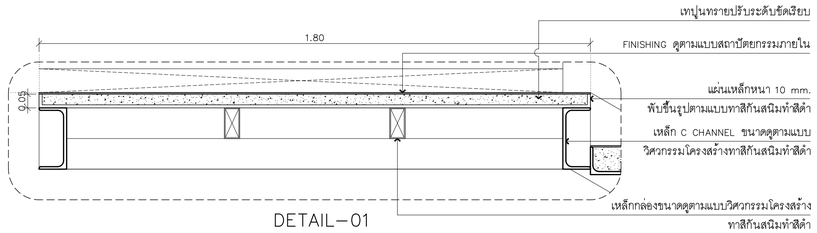
รูปตัด A

มาตราส่วน 1:50

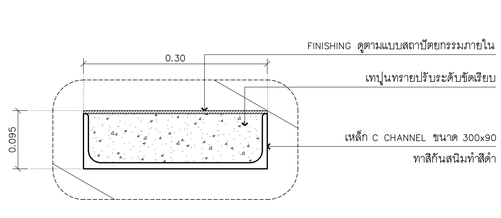


รูปตัด B

มาตราส่วน 1:50



DETAIL–01



DETAIL–02

*หมายเหตุ ให้ทางผู้รับจ้างทำแบบ SHOP DRAWING เสนอผู้ออกแบบหรือคณะกรรมการตรวจการจ้างอนุมัติก่อนดำเนินการทุกครั้ง

*หมายเหตุ สีและรูปแบบของตราสัญลักษณ์ให้เป็นไปตามมาตรฐานของทางเจ้าของโครงการ

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ภ.009-56
IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยอิการีนิสิต 3 ถนนอิการีนิสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	INTERIOR DESIGNER
กัณณ์มนัส วิจนศิษฐ์ ส.สถ 2301	สุโกร สันติกิรษย์กุล วส.87	สุรพงษ์ มุคุณัทน์ ส.ม.3980	ชาลี ชลประเสริฐสุข ส.ส.ม179
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.สถ 13263	ลภัสดา แซ่เต๋ ก.ส.3821	ชยพัทร์ แก้วทอง ภก.42012	ชนสรณ์ วุฒิมิจริญมงคล
STRUCTURAL ENGINEER	**ELECTRICAL ENGINEER**	**GREEN BUILDING**	**LANDSCAPE**
พิชฐ บุญยไวโรจน สย.5654	ทรงยศ นิยมไมตร สพก.5193	จีรชุช มณีกุล ก.สถ.22286	ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส.ส.65
พงษ์รพี ลีลาภัคนิยมกุล กย.47321			

DRAWING TITLE
แบบขยาย ST-01 , แบบขยายตราสัญลักษณ์
แบบขยายครัวร้านค้า

CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:50 | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-A04-01 | TOTAL A-16

DRAWINGS SET

ARCHITECTURAL แบบสถาปัตยกรรม	A-16
STRUCTURAL แบบงานโครงสร้าง	ST-08
ELECTRICAL SYSTEM แบบงานระบบไฟฟ้า	EE-24
SANITARY SYSTEM แบบงานระบบสุขาภิบาล	SN-19
AIR CONDITIONING & VENTILATION SYSTEM แบบงานระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ	AC-16
COMMUNICATION SYSTEM AND AUDIO-VISUAL SYSTEMS แบบงานระบบสื่อสารและระบบโสตทัศนูปกรณ์อาคาร	CM-24
INTERIOR แบบสถาปัตยกรรมภายใน	ID-00
LANDSCAPE แบบภูมิสถาปัตยกรรม	LA-00

แบบงานวิศวกรรมโครงสร้าง

สารบัญแบบ

DWG.NO	DRAWING TITLE
B-ST00-01	แบบมาตรฐานโครงสร้าง (1)
B-ST00-02	แบบมาตรฐานโครงสร้าง (2)
B-ST00-03	แบบมาตรฐานโครงสร้าง (3)
B-ST01-01	แปลนพื้นชั้น G (TOWER B)
B-ST01-02	แปลนพื้นชั้น M (TOWER B)
B-ST02-01	แบบขยายบันได ST-01
B-ST03-01	แบบขยายการเชื่อมยึดโครงสร้างเหล็ก
B-ST03-02	DETAILS SB AT COLUMN

BRIEF SPECIFICATIONS AND NOTES

เสาเข็ม

ก เสาเข็ม

1. ขนาดและความยาวของเสาเข็มให้ดูจากผังเสาเข็ม (PILE PLAN)
2. การเสนอเสาเข็มจะต้องมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ คือ
   - ชนิด ขนาด และความยาวของเสาเข็ม
   - ข้อกำหนดเกี่ยวกับวัสดุทุกชนิดที่ใช้ทำเสาเข็ม
   - แบบรูปแสดงรายละเอียดของเหล็กเสริมคอนกรีตและลวดเหล็กอัดแรง (เสาเข็มตอก)
   - แผนงานและรายละเอียดเกี่ยวกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการตอกเสาเข็ม (เสาเข็มตอก) หรือในการเจาะ (เสาเข็มเจาะ)

ข การตอกเสาเข็มหรือการเจาะเสาเข็ม

1. การตอกเสาเข็มหรือการเจาะเสาเข็มจะต้องทำโดยรับทานผู้ที่อยู่อาศัยข้างเคียงน้อยที่สุด
2. การตอกเสาเข็มหรือการเจาะเสาเข็มจะต้องอยู่ภายใต้การควบคุมงานของวิศวกรหรือตัวแทนอย่างใกล้ชิด เสาเข็มตอกหรือเสาเข็มเจาะที่ดำเนินไปโดยปราศจากผู้ควบคุมงานจะถือว่าเป็นเสาเข็มเสีย ผู้รับจ้างจะต้องตอกแซมหรือเจาะแซมตามคำแนะนำของวิศวกรผู้ควบคุมงาน โดยผู้รับจ้างจะเรียกร้องค่าใช้จ่ายเพิ่มเติมไม่ได้
3. เสาเข็มทุกต้นจะต้องตอกหรือเจาะและหลอนกรีตอย่างต่อเนื่องกันโดยไม่มีการหยุดชัก ตั้งแต่เริ่มตอกหรือเจาะจนถึงตำแหน่งสุดท้ายของเสาเข็มนั้นๆ
4. การนับจำนวน BLOWCOUT
   ให้ผู้รับจ้างเสนอน้ำหนักลูกตุ้มที่จะตอก และทำขายการคำนวณ เสนอจำนวนครั้งที่ตอกใน 30 ซม และระยะหดตัวเมื่อตอก 10 ครั้งสุดท้าย โดยใช้ค่าความปลอดภัยเท่ากับ 3.0 ในการคำนวณ
5. การตอกเสาเข็มจะต้องตอกให้ได้ตรงศูนย์และได้สิ่ง
   ระยะคลิดศูนย์ในแนวราบต้องไม่เกิน
   - 5 ซม หรือ หนึ่งในสิบของขนาดของเสาเข็ม โดยใช้ค่าที่มากกว่า
   - 10 ซม หรือ หนึ่งในห้าของขนาดของเสาเข็ม โดยใช้ค่าที่มากกว่า

   ระยะคลิดศูนย์ในแนวดิ่งต้องไม่เกิน 3/4ø ของความยาวของเสาเข็ม
   หากระยะคลิดศูนย์เกินกว่านี้ ให้ถือว่าเป็นเสาเข็มเสีย

ค การทดสอบเสาเข็ม

1. หากมีการระบุการทดสอบเสาเข็มในแบบ ผู้รับจ้างจะต้องทำการทดสอบการบรรทุกน้ำหนักของเสาเข็มโดยต้องเสนอรายละเอียดของเครื่องมือที่จะใช้และวิธีการทดสอบต่อวิศวกรผู้ออกแบบ ตามข้อกำหนดประกอบแบบงานเสาเข็ม
2. หลังจากที่การทดสอบการบรรทุกน้ำหนักได้เสร็จสิ้นแล้ว ผู้รับจ้างจะต้องส่งรายงานผลการทดสอบเสาเข็มนั้น จำนวน 5 ชุด ต่อผู้รับจ้าง

คอนกรีต

ก กำลังของคอนกรีต

1. แรงอัดประลัยของคอนกรีตรูปทรงกระบอกขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 15 ซม x 30 ซม
   สำหรับคอนกรีตหล่อในที่ fc' = 320 กก/ซม^2

ข งานแบบหล่อคอนกรีต

1. ความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้ (ซม)
   - ความคลาดเคลื่อนจากแนวสายดิ่งในแต่ละชั้น 1.0
   - ความคลาดเคลื่อนจากระดับหรือจากความคลาดเคลื่อนที่ระบุในแบบในช่วง 10 เมตร 1.4
   - ความคลาดเคลื่อนของแนวอาคารจากแนวที่กำหนดในแบบและตำแหน่งของเสา ผนัง และผ่าในช่วง 10 ม 1.0
   - ความคลาดเคลื่อนของขนาดของหน้าตัดเสาและคาน และความหนาของแผ่นพื้นและผนัง ลด 0.5
     เพิ่ม 1.0
   - ฐานราก
     ความคลาดเคลื่อนจากขนาดในแบบ ลด 2.0
     เพิ่ม 5.0
     ตำแหน่งผิดหรือระยะเยื้องศูนย์ 5.0
     ความคลาดเคลื่อนในความหนา ลด 5.0
     เพิ่ม 10.0
   - ความคลาดเคลื่อนของพื้นบันได ลูกตั้ง 0.25
     ลูกนอน 0.5
2. การถอดแบบหล่อ
   - การถอดแบบหล่อและที่รองรับหลังจากเทคอนกรีตแล้ว จะต้องคงที่รองรับไว้กับที่เป็นเวลาไม่น้อยกว่าที่กำหนดไว้ข้างล่างนี้ ในกรณีที่ใช้ปูนซีเมนต์ชนิดให้กำลังสูงเร็ว อาจลดระยะดังกล่าวได้ตามความเห็นของวิศวกร
     แบบใต้พื้นและคาน 14 วัน
     แต่ให้ค้ำยันต่อจนครบ 28 วัน
     ผนัง เสา ข้างคาน และส่วนอื่นๆ 2 วัน
     อย่างไรก็ดี วิศวกรอาจสั่งให้ยืดเวลาการถอดแบบออกไปอีกได้ หากเห็นเป็นการสมควร ถ้าปรากฏว่าส่วนหนึ่งส่วนใดของงานเกิดชำรุด เนื่องจากการถอดแบบเร็วกว่ากำหนดผู้รับจ้างจะต้องทุบส่วนนั้น และสร้างขึ้นใหม่แทนทั้งหมด
3. ให้มากมุม 2~x2 ซม สำหรับคานและเสาที่ไม่มีกำแพงก่อชน

ค คอนกรีตหุ้มเหล็กเสริม

ระยะหุ้มหมายถึงระยะที่วัดจากผิวคอนกรีตถึงผิวนอกสุดของเหล็กปลอกเกลียว เหล็กปลอกเกลียวหรือเหล็กลูกตั้ง ในกรณีที่ไม่มีเหล็กดังกล่าว ให้วัดถึงผิวนอกของเหล็กเสริมที่อยู่นอกสุด

ระยะหุ้มต่ำสุดสำหรับเหล็กเสริมให้เป็นไปตามข้อกำหนดดังนี้ ระยะหุ้มต่ำสุด (ซม)

1. คอนกรีตที่หล่อติดกับดิน และถึงวัดจากผิวคอนกรีตดังสัมผัสกับดินตลอดเวลา 7.5
2. คอนกรีตที่สัมผัสกับดินหรือถูกแดดฝน
   - สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่กว่า 16 มม 5.0
   - สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 16 มม และเล็กกว่า 4.0
3. คอนกรีตที่ไม่สัมผัสกับดินหรือไม่ถูกแดดฝน
   ในแผ่นพื้น ผนัง และตง
   - สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางตั้งแต่ 44 มม ขึ้นไป 4.0
   - สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 36 ซม และเล็กกว่า 2.0

   ในคาน
   - เหล็กเสริมเอก หรือเหล็กลูกตั้ง 3.0

   ในเสา
   - เหล็กปลอกเกี่ยวหรือเหล็กปลอกเกลียว 3.5

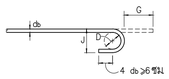
   ในคอนกรีตเปลือกบาง และแผ่นพื้นพับจีบ
   - สำหรับเหล็กเสริมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่กว่า 16 มม 2.0

เหล็กเสริมคอนกรีต

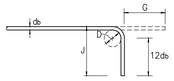
ก กำลังของเหล็กเสริม

กำลังคลากของเหล็กเส้นกลม (SR24) fc = 2,400 กก/ซม^2
กำลังคลากของเหล็กข้ออ้อย (SD40) fy = 4,000 กก/ซม^2

ข รองของเหล็กเสริม



ของงอ 180° หรือครึ่งวงกลม



ของงอ 90° หรือมุมฉาก

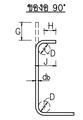
ของปลาย
ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางที่เล็กที่สุดของการดัด

D = 6db สำหรับเหล็กเส้นขนาด 6 มม ถึง 25 มม
D = 8db สำหรับเหล็กเส้นขนาด 28 มม ถึง 36 มม
D = 10db สำหรับเหล็กเส้นขนาด 44 มม ถึง 57 มม

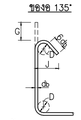
ขนาดของเหล็กเส้น	D (ซม)	ของงอ 180° G(ซม)	ของงอ 180° J(ซม)	ของงอ 90° G(ซม)	ของงอ 90° J(ซม)
RB9	5.5	11	7.3	12	15
DB10	6.0	12	8.0	13	16
DB12	7.5	13	9.9	16	20
DB16	10.0	16	13.2	21	26
DB20	12.0	19	16.0	26	32
DB25	15.0	24	20.0	32	40
DB28	22.5	33	28.1	38	48
DB32	25.5	37	31.9	43	55
DB36	29.0	42	36.2	48	62
DB44	44.0	61	52.8	61	80
DB57	57.0	78	68.4	79	103

ของงอสำหรับเหล็กลูกตั้งและเหล็กปลอกเกี่ยว

ของงอ 90°



ของงอ 135°

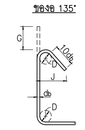


D = 4db สำหรับ RB6-DB16
H = 6d สำหรับ RB6-DB16
H = 12 สำหรับ DB20 และ DB25

ขนาดของเหล็กเส้น	D (ซม)	ของงอ 90° G(ซม)	ของงอ 90° J(ซม)	ของงอ 135° G(ซม)	ของงอ 135° J(ซม)
RB6	2.5	4	6	5	4.5
RB9	3.5	6	8	7	6.5
DB10	4.0	7	9	8	7.5
DB12	5.0	8	11	10	9.0
DB16	6.5	10	15	13	12.0
DB20	12.0	26	32	18	17.0
DB25	15.0	32	40	23	21.0

ของงอสำหรับเหล็กลูกตั้งและเหล็กปลอกเกี่ยวเพื่อกันแผ่นดินไหว

ของงอ 135°



ขนาดของเหล็กเส้น	D (ซม)	ของงอ 135° G(ซม)	ของงอ 135° J(ซม)
DB10	4.0	12	10
DB12	5.0	15	12
DB16	6.5	19	16
DB20	12.0	26	22
DB25	15.0	33	28

ค ความยาวระยะฝังและระยะทาบของเหล็กเสริม (ซม)

เหล็กเส้น	ความยาวระยะฝัง: เหล็กเสริมรับแรงดึง	ความยาวระยะฝัง: เหล็กเสริมบน	ความยาวระยะฝัง: เหล็กเสริมงอขอ	ความยาวระยะฝัง: เหล็กเสริมรับแรงอัด	ความยาวระยะทาบ: เหล็กเสริมรับแรงดึง	ความยาวระยะทาบ: เหล็กเสริมรับแรงอัด	ความยาวระยะทาบ: เหล็กเสริมรับแรงดึงในเสา	ความยาวระยะทาบ: เหล็กเสริมรับแรงอัดในเสา
DB10	30	40	20	20	40	30	40	30
DB12	35	50	25	25	50	35	50	35
DB16	50	65	30	30	65	50	65	50
DB20	60	80	40	40	80	60	80	60
DB25	100	130	50	50	130	75	130	75
DB28	115	150	55	55	—	—	—	—
DB32	160	210	65	65	—	—	—	—

เหล็กรูปพรรณ

ก วัสดุ

1. เหล็กรูปพรรณ ตาม ม.อ.ก 16-2517 Fy = 2,500 กก./ซม^2
2. ลวดเชื่อม E70xx Fu = 4,200 กก./ซม^2
3. สลักเกลียว A325

ข การต่อและการประกอบในสนาม

1. ให้ปฏิบัติตามที่ระบุในแบบขยาย และคำแนะนำในการยกติดตั้งโดยเคร่งครัด
2. ค่าติดพลาดที่ยอมให้ ให้ปฏิบัติตามมาตรฐานสากล
3. ห้ามใช้วิธีตัดด้วยแก๊สเป็นอันขาด นอกจากจะได้รับอนุมัติจากวิศวกร

ค การเชื่อม

1. ให้เป็นไปตามมาตรฐาน AWS สำหรับการเชื่อมในงานก่อสร้างอาคาร
2. ผิวหน้าที่จะทำการเชื่อมจะต้องสะอาดปราศจากสะเก็ดรอน ตะกรันสนิม ไขมัน สี และวัสดุแปลกปลอมอื่นๆ ที่จะทำให้เกิดผลเสียต่อการเชื่อมได้
3. ให้วางลำดับการเชื่อมให้ดี เพื่อหลีกเลี่ยงการบิดเบี้ยวและหน่วยแรงตกค้างในระหว่างกระบวนการเชื่อม หากสามารถปฏิบัติได้ ให้พยายามเชื่อมในด้านหนึ่งง่าม
4. ในการต่อเชื่อมแบบชน จะต้องเชื่อมในลักษณะที่จะให้ได้การจมเข้า (PENETRATION) โดยสมบูรณ์ โดยมิให้มีกระเปาะตะกรันรังอยู่ ในกรณีนี้อาจใช้วิธีรอมุมตามขอบหรือ ใช้แผ่นเหล็กหนุนหลังก็ได้
5. ในการต่อเชื่อมแบบทาบ จะต้องวางชิ้นส่วนให้ชิดกันมากที่สุดที่จะทำได้ และไม่ว่ากรณีใดๆ จะต้องห่างกันไม่เกิน 6 มม

ง งานสลักเกลียว

1. การตอกสลักเกลียว จะต้องทำด้วยความประณีต โดยไม่ทำให้เกลียวเสียหาย
2. ต้องแน่ใจว่าผิวรอยต่อเรียบ และผิวที่รองรับจะต้องสัมผัสกับผิวหน้าก่อนจะทำการขันเกลียว
3. เมื่อขันสลักเกลียวแน่นแล้ว ให้ทุบสลักเกลียวเพื่อ มิให้แป้นสลักเกลียวคลายตัว

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM 12
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ภ.บ.006-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	INTERIOR DESIGNER
กัณฑ์นันทิ์ วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301	สุโทร สันติกิรเมธ์กุล ว.ส.87	สุรพงษ์ มลุ่งวิทย์ ส.ม.3980	ชาลี ชลประเสริฐสุข ส.-ส.ม.179
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263	ลภัสรดา ยอแส ภ.ส.3821	ชยพิทร์ แก้วทอง ก.ว.ก.42012	ชนสรน์ วุฒิเจริญมงคล
STRUCTURAL ENGINEER	**ELECTRICAL ENGINEER**	**GREEN BUILDING**	**LANDSCAPE**
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ ส.ย.5654	กรยศ นิยโมสถ สฟท.5193	วีธนุช มหนิกุล ก.-ส.ก.22286	ณัฐิยา ไชยาธิตน์ ส.-ส.ล.65
พงษ์เพ็ พิลาศักดินิยมกุล ก.ย.47321			

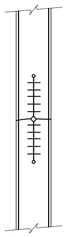
DRAWING TITLE
แบบมาตรฐานโครงสร้าง (1)

REVISIONS		
Rev. NO.	Revision Note	Date

SCALE NTS | DATE 2023.01.17
CHECKED | APPROVED
Dwg. No. B-ST00-01 | TOTAL ST-08

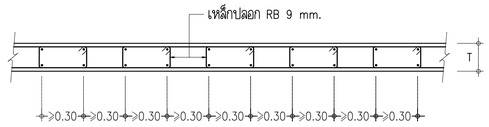
CONSTRUCTION JOINT

ในกรณีที่มีการหยุดเทคอนกรีตในผนังกันดิน หรือคานชั้นใต้ดินซึ่งต้องกันการรั่วซึมของน้ำด้วย ต้องใส่ WATER STOP ขนาด 10" นอกจากที่ได้ระบุไว้ในแบบ ตลอดแนวการหยุด



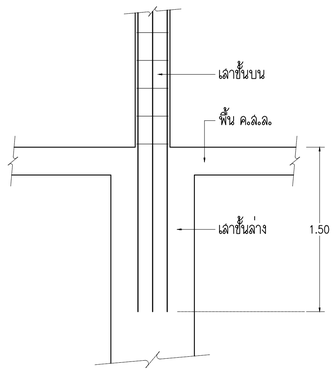
การเสริมเหล็กปลอกเพิ่มในผนัง ค.ส.ล. ที่มีความหนาตั้งแต่ 0.20 ม.

สำหรับผนัง ค.ส.ล. ที่หนาตั้งแต่ 0.20 ม. ขึ้นไปที่ทุกหนึ่งในสามของชั้นจะต้องเสริมเหล็กปลอกแต่ระยะต้องไม่เกิน 1.00 ม. ดังรูปข้างล่าง (กรณีที่ไม่ได้แสดงในแบบ)



การเสริมเหล็กในเสา กรณีเสาเล็กตั้งในเสาขนาดใหญ่

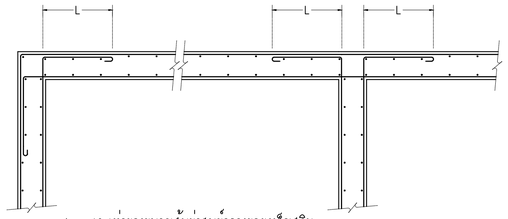
ในกรณีที่เสาเล็กตั้งอยู่บนเสาขนาดใหญ่กว่า (กรณีไม่ได้แสดงในแบบ) ให้เสริมเหล็กดังรูปข้างล่าง



ขั้นตอนเกี่ยวกับงานคอนกรีต

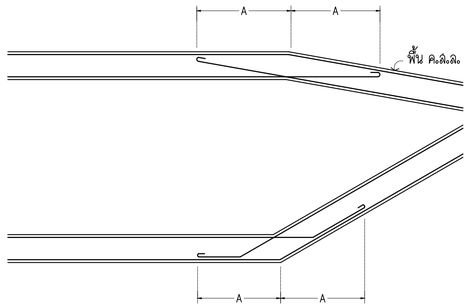
- วิธีการเทคอนกรีตเสาที่ไม่ให้ดูรายละเอียดจากรายการประกอบแบบโดยเฉพาะเสาหรือผนังที่มีเหล็กเสริมแน่นมากๆ ผู้รับเหมาจะต้องเสนอวิธีการเทคอนกรีตเพื่อป้องกันการแยกตัวของคอนกรีตให้ผู้ออกแบบพิจารณาก่อนทำงาน
- ในการทำไม้แบบผู้รับเหมาจะต้องคำนึงถึงระยะโก่ง (DEFLECTION) โดยเฉพาะองค์อาคารช่วงยาวและองค์อาคารยื่นปลายเช่น FLAT SLAB และ WAFFLE SLAB ผู้รับเหมาจะต้องยกปลายคานหรือพื้นช่วงยื่นให้พอดีกับระยะโก่งนั้นๆ
- ในกรณีที่องค์อาคารช่วงยาวหรือองค์อาคารช่วงปลายนั้นมีระยะโก่ง (DEFLECTION) มากกว่าระยะยกท้องคานหรือ (CAMBER) และจำเป็นต้องมีการเทปูนทรายเพื่อปรับระดับพื้นผู้รับเหมาจะต้องเสนอวิธีแก้ไขแต่ทั้งนี้จะต้องมีการเสริมเหล็กเพิ่มเติมที่หัวบนของส่วนที่เสริมไม่น้อยกว่า RB 6 @ 0.15 และกรณีซึ่งอาจจะมีการเสริมเหล็กมากกว่านี้ซึ่ง ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัดและค่าใช้จ่ายทั้งหมดเป็นของผู้รับเหมาแต่ผู้เดียว

รายละเอียดทั่วไปการเสริมเหล็กบริเวณมุมหรือรอยต่อของผนัง



L = 40 เท่าของขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริม

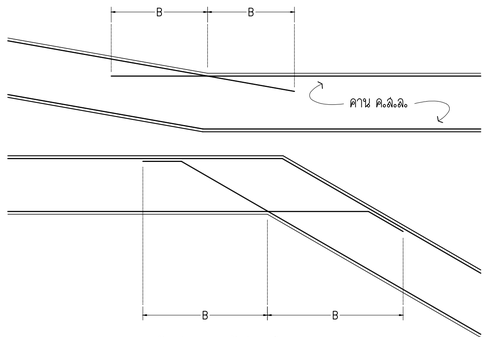
รายละเอียดทั่วไปการเสริมเหล็กพื้นบริเวณหัก SLOPE



ระยะ A ขึ้นอยู่กับขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริม
= 40 เท่าของขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริม

เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็ก	ระยะ A (m.)
RB 9 mm.	0.40
RB 12mm. OR DB 12mm.	0.50
DB 16 mm.	0.65

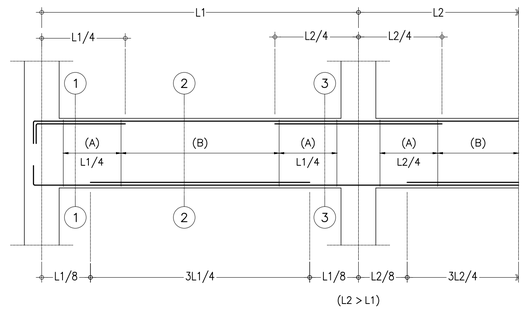
รายละเอียดทั่วไปการเสริมเหล็กคานบริเวณหัก SLOPE



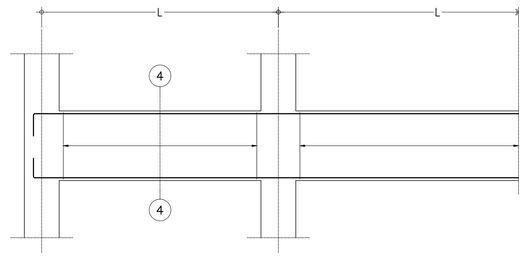
ระยะ B ขึ้นอยู่กับขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางเหล็กเสริม
= 40 เท่าของขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กเสริม

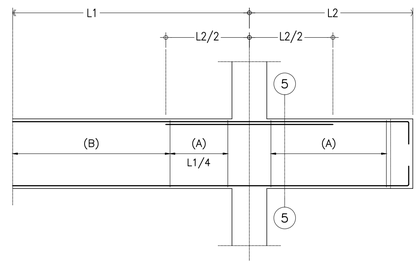
เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็ก	ระยะ B (m.)
DB 16 mm.	0.65
DB 20 mm.	0.80
DB 25 mm.	1.00
DB 28 mm.	1.20

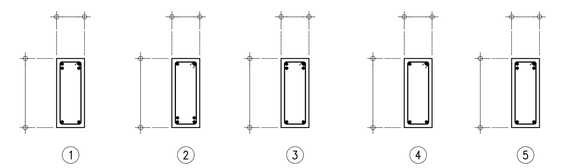
รูปตัดแสดงการเสริมเหล็กคานและแนวตัดคาน

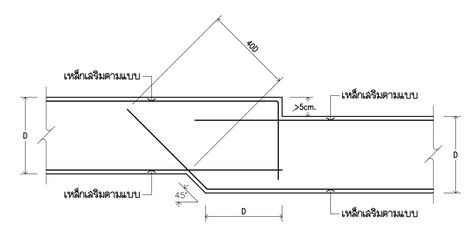


(L2 > L1)









แบบขยายการเสริมเหล็กของคานลดระดับมากกว่า 5cm.

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM 12
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ก.บ.06-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยอิกาวดีรังสิต 3 ถนนอิกาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิตร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุกัทร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทร์ แก้วดวง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาคริ ชลประเสริฐสุข ส.-สน.179
ชนสรณ วุฒิพิรักมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภัคนินมูลุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สพก.5193

GREEN BUILDING
จีรยุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยาริตน์ ส.-ภส.65

DRAWING TITLE
แบบมาตรฐานโครงสร้าง (2)

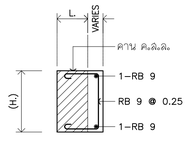
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

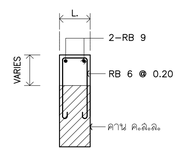
SCALE NTS | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-ST00-02 | TOTAL ST-08



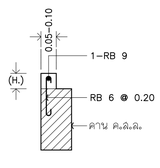
(TYP.)

DETAIL พอกข้างคาน



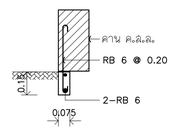
(TYP.)

DETAIL พอกหลังคาน

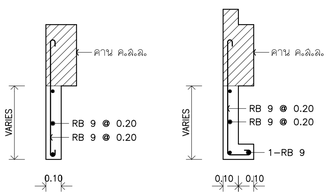


(TYP.)

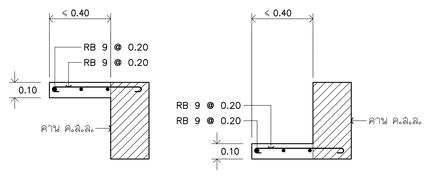
RC. CURB



TYP.PRECAST FIN

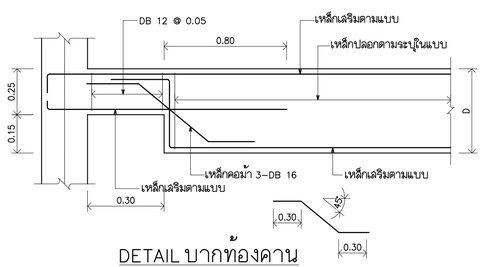


TYP. RC.FIN



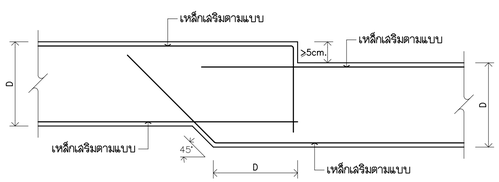
(TYP.)

แบบขยายการยื่นพื้น ค.ส.ล.

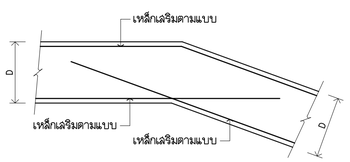


DETAIL บากท้องคาน

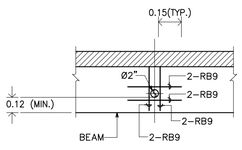
(ห้ามบากบริเวณคานคอเนื่องรับ ⊖ MOMENT)



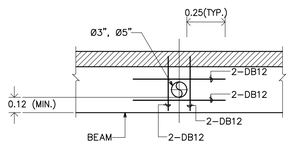
DETAIL การเสริมเหล็กของคานลดระดับมากกว่า 5cm.



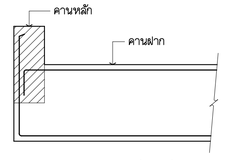
DETAIL คาน SLOPE



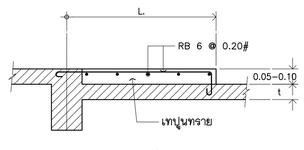
SLEEVE 2”



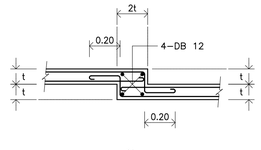
SLEEVE 3”



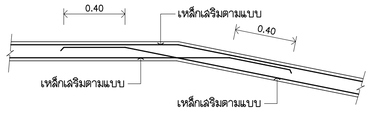
DETAIL คานฝากต่ำกว่าคานหลัก



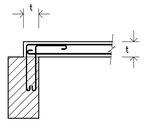
DETAIL เทพื้นปรับระดับ



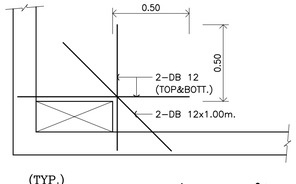
DETAIL พื้นลดระดับ



DETAIL พื้นหัก SLOPE



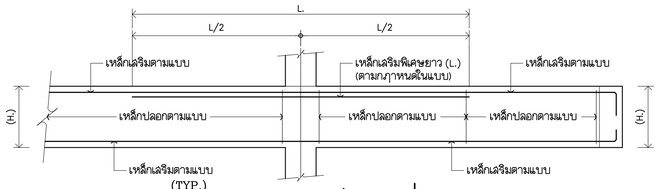
TYP.หลังพื้นสูงกว่าหลังคาน



(TYP.)

เหล็กเสริมรอบช่องเปิดพื้น

NTS.



(TYP.)

แบบการเสริมเหล็กคานยื่น

(CANT SPAN)

NTS.

KSB ARCHITECT

707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตเป็นสถาปนิกชั้นสามัญ เลขที่ ก.(ว)59-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยอิกาวดีรังสิต 3 ถนนอิกาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์มณัส วังนันทิชัย ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษพร์ ลีลาศิลป์นิยมญุล กย.47321

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัธร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่แต้ กส.3821

ELECTRICAL ENGINEER
กรรเยก นิยมิลสถ สฟท.5193

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุงวิทย์ สล.3980
ชนพัทร์ แก้วทอง กท.42012

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE

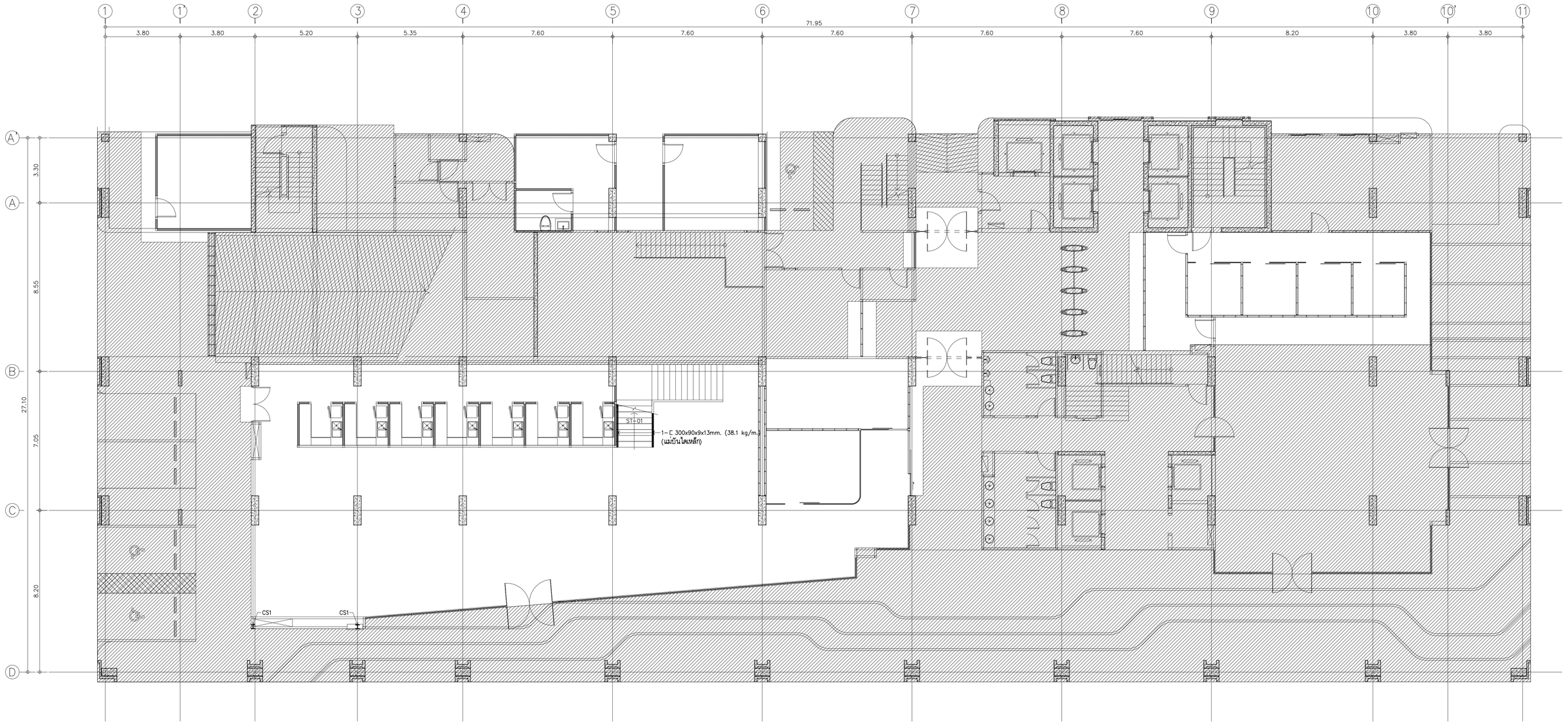
แบบมาตรฐานโครงสร้าง (3)

CHECKED	APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE	NTS	DATE	2023.01.17
Dwg. No.	B-ST00-03	TOTAL	ST-08



NOTE

CS1 = H-200x200x8x12mm. (49.9 kg/m.)

แปลนพื้นชั้น G (TOWER B)

SCALE 1 : 100

KSB ARCHITECT

707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตเป็นสถาปัตยกรรมควบคุมเลขที่ ก.ส.105-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยอิกาวดีรังสิต 3 ถนนอิกาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	INTERIOR DESIGNER
กัณณ์นภัส วิจนัศิษฐ์ ส.-สถ 2301	สุทัศร สันติกิรมย์กุล วส.87	สุรพงษ์ นคุงวิทย์ สก.3980	ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สม.179
นิจวธรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263	ลภัสรดา แซ่เต๋ กส.3821	ชนพัทธ แก่วทอง กก.42012	ชนสรณ วุฒิพิริยมงคล

STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	GREEN BUILDING	LANDSCAPE
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654	กรยศ นิยโมสถ สฟท.5193	รีรมุช มณีกุล ก.-สถ.22286	ณัฐชัย ไชยาริตน์ ส-กส.65
พงษ์ชพี ลิลาภิตนีย์นุกูล กย.47321			

DRAWING TITLE

แปลนพื้นชั้น G (TOWER B)

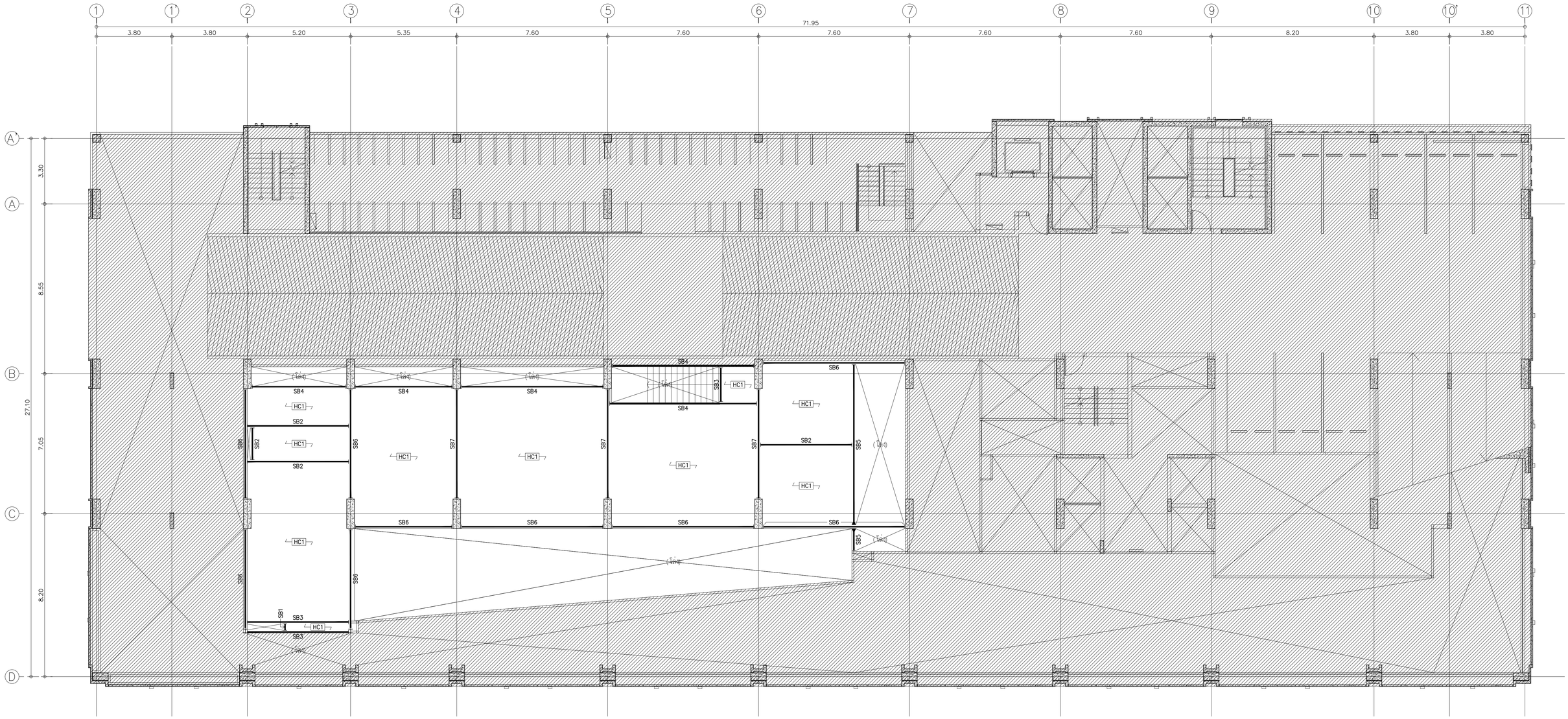
CHECKED	APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-ST01-01 TOTAL ST-08



แปลนพื้นชั้น M (TOWER B)

SCALE 1 : 100

NOTE

DENOTES RIGID CONNECTION.

LEGEND OF STEEL BEAM

SB1 = [-150x75x6.5x10mm. (18.6 kg/m.)
SB2 = H-200x100x5.5x8mm. (21.3 kg/m.)
SB3 = H-250x125x6x9mm. (29.6 kg/m.)
SB4 = H-400x200x8x13mm. (66.0 kg/m.)
SB5 = H-500x200x10x16mm. (89.6 kg/m.)
SB6 = H-600x200x11x17mm. (106 kg/m.)
SB7 = H-600x300x12x20mm. (151 kg/m.)

LEGEND OF CONCRETE SLAB

HC1 = HOLLOW CORE SLAB 0.15m. THK. + TOPPING 0.05m. THK. (LL. ≥ 550 kg/m.^{2})

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมฯ ฉ.บ.006-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุกัทร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทธ์ แก่วกอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน.179
ชนสรณ วุฒิพิริกมุนลล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภัคนิมิบูลย กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟก.5193

GREEN BUILDING
จีรยุช มหนิกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐิชัย โชยารัตน์ ส.-ลส.65

DRAWING TITLE
แปลนพื้นชั้น M (TOWER B)

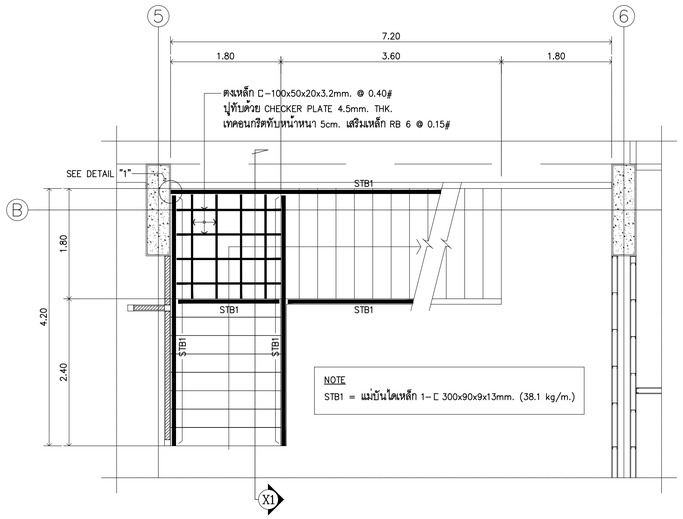
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

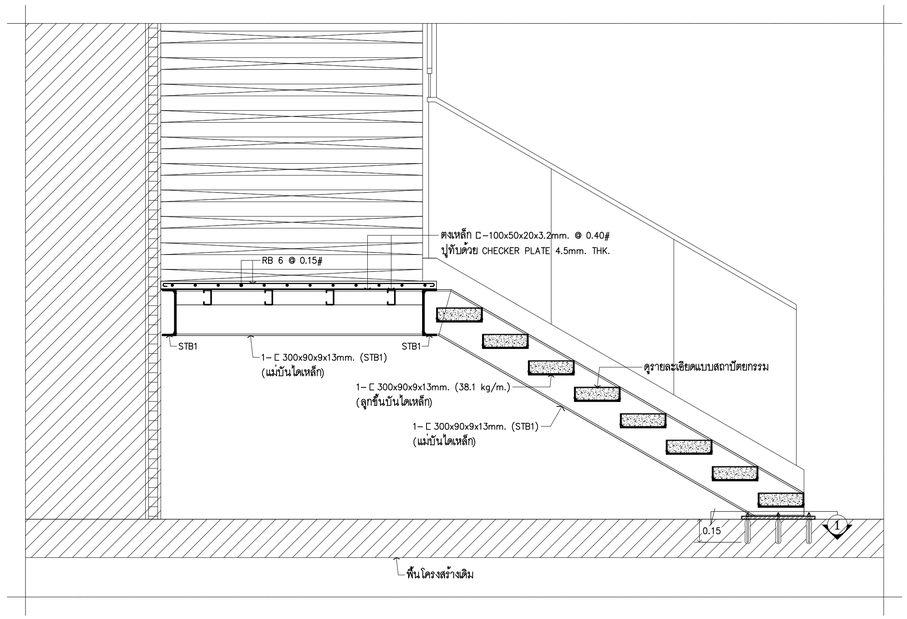
Dwg. No. B-ST01-02 TOTAL ST-08



(พื้นชั้น G)

แบบขยายบันได ST-01

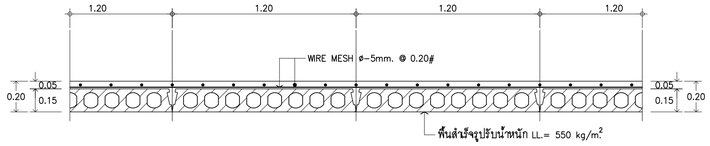
SCALE 1 : 50



SECTION X1

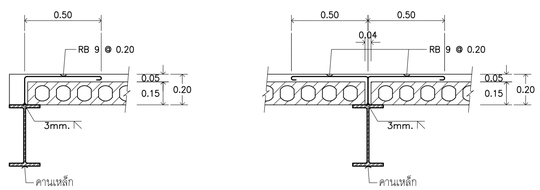
SCALE 1:20

NOTE
บันไดให้ตรวจสอบ ระยะ ลูกตั้งและลูกนอน
กับแบบสถาปัตยกรรม ก่อนดำเนินการก่อสร้าง



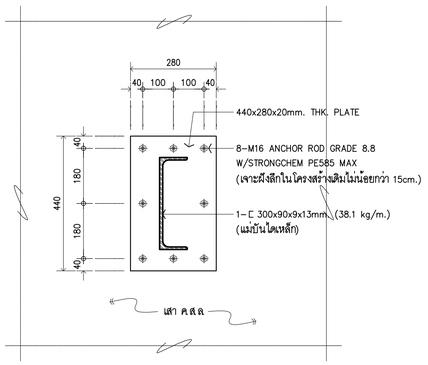
SLAB HC1

SCALE 1:20



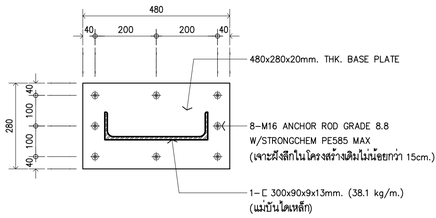
แบบขยายการเสริมเหล็กยึดพื้นสำเร็จรูป

SCALE NTS.



DETAIL "1"

SCALE 1 : 10



SECTION 1

SCALE 1:10

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตเป็นบริษัทสถาปัตยกรรมควบคุม ที่ 01206-55

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุกัทร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชนพัทร์ แก้วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน.179
ชนสรณ วุฒิมีศรีมุนลล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภัคนิมิตมูล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรยุช มหนิกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐิชัย ไชยาริตน์ ส.-ภส.65

DRAWING TITLE
แบบขยายบันได ST-01

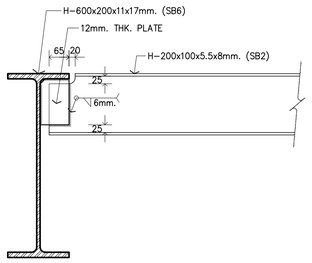
REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:10, 1:20, 1:50 | DATE 2023.01.17

CHECKED | APPROVED

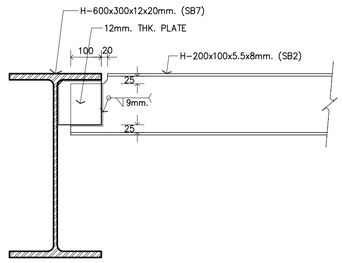
Dwg. No. B-ST02-01 | TOTAL ST-08



(SHEAR CONNECTION)

TYP. STEEL BEAM SB2 TO SB6

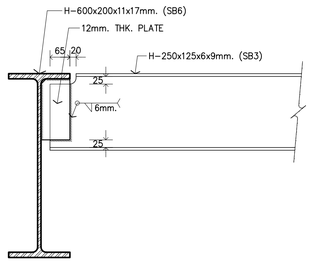
SCALE 1 : 10



(SHEAR CONNECTION)

TYP. STEEL BEAM SB2 TO SB7

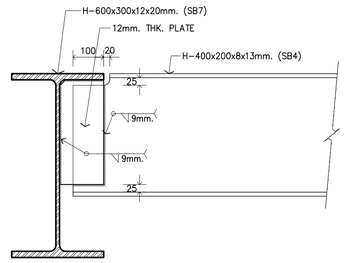
SCALE 1 : 10



(SHEAR CONNECTION)

TYP. STEEL BEAM SB3 TO SB6

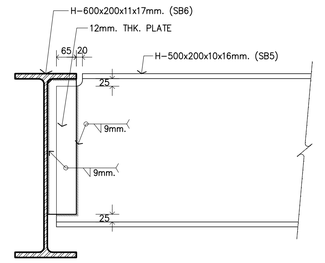
SCALE 1 : 10



(SHEAR CONNECTION)

TYP. STEEL BEAM SB4 TO SB7

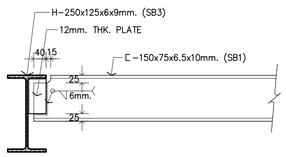
SCALE 1 : 10



(SHEAR CONNECTION)

TYP. STEEL BEAM SB5 TO SB6

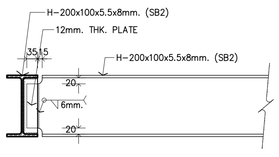
SCALE 1 : 10



(SHEAR CONNECTION)

TYP. STEEL BEAM SB1 TO SB3

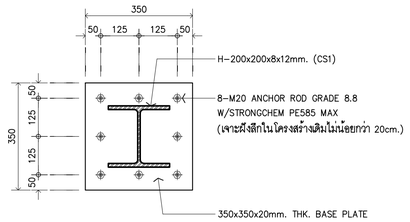
SCALE 1 : 10



(SHEAR CONNECTION)

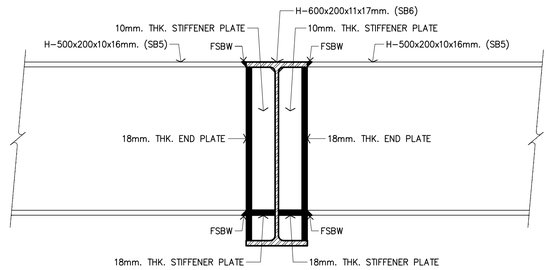
TYP. STEEL BEAM SB2 TO SB2

SCALE 1 : 10



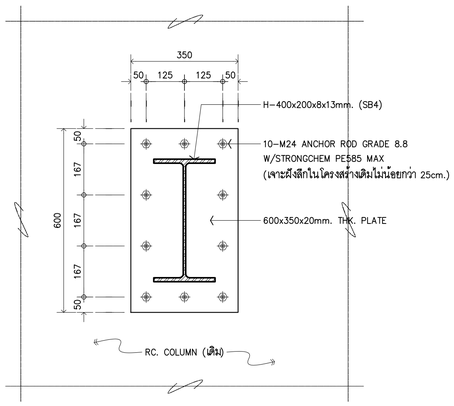
DETAIL OF CS1

SCALE 1 : 10



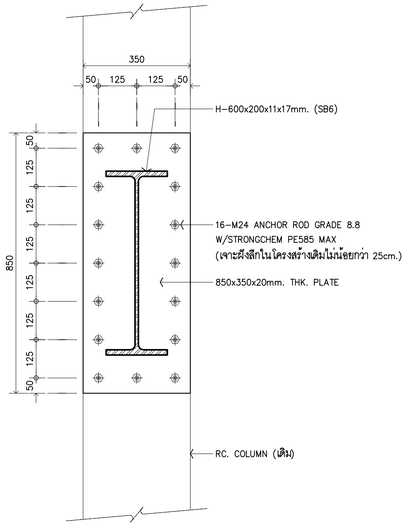
SECTION A

SCALE 1:10



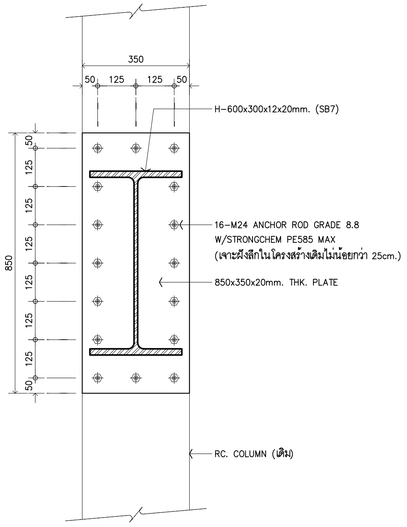
DETAIL SB4 TO RC. COLUMN

SCALE 1 : 10



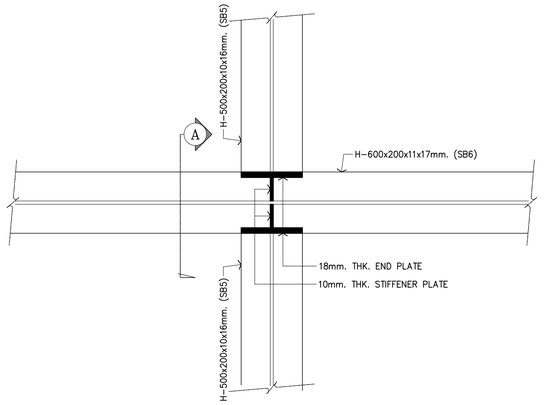
DETAIL SB6 TO RC. COLUMN

SCALE 1 : 10



DETAIL SB7 TO RC. COLUMN

SCALE 1 : 10



PLAN SB5 TO SB6

SCALE 1 : 10

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ บ.009-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยอิกาวดีรังสิต 3 ถนนอิกาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	กัณณ์นภัสร์ วังนันชัยชู ส.-สถ 2301 นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263
SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	สุทัร สันติกิรณย่กุล วส.87 ลภัสรดา แซ่แต้ กส.3821
MECHANICAL ENGINEER	สุรพงษ์ นคุงวิทย์ สก.3980 ชนพิทธ์ แก้วทอง กก.42012
INTERIOR DESIGNER	ชาลิธ ชลประเสริฐสุข ส.-สน179 ชนสรณ์ วุฒิมหิรัญมงคล
STRUCTURAL ENGINEER	พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654 พงษ์รพี ลีลาภัคนิษฎ์กูล กย.47321
ELECTRICAL ENGINEER	กรยเศ นิยโมสถ สฟท.5193
GREEN BUILDING	รีรนุช มณิกุล ก.-สก.22286
LANDSCAPE	กัญชิยา โยธารักษ์ ส.-กล.65

DRAWING TITLE

แบบขยายการเชื่อมยึดโครงสร้างเหล็ก

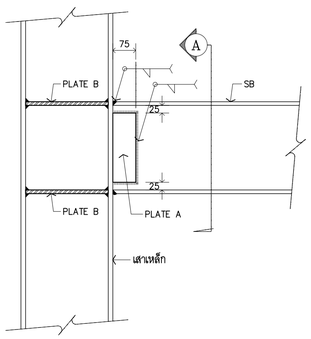
CHECKED | APPROVED

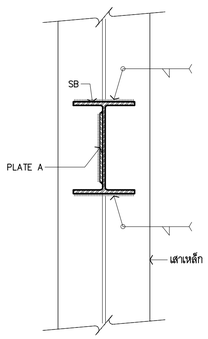
REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

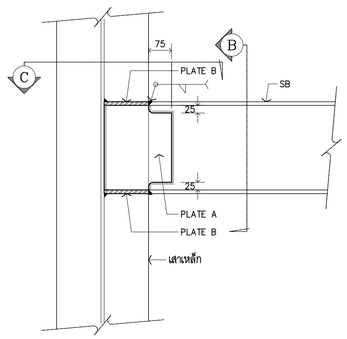
SCALE 1:10 DATE 2023.01.17

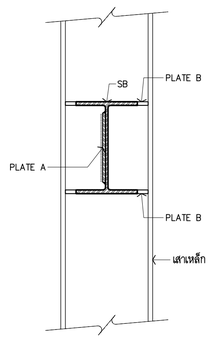
Dwg. No. B-ST03-01 TOTAL ST-08



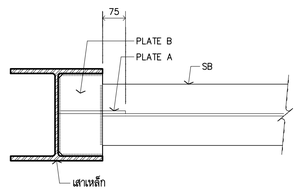


SECTION A
SCALE 1:10

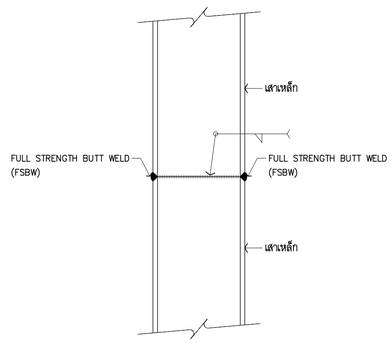




SECTION B
SCALE 1:10



SECTION C
SCALE 1:10

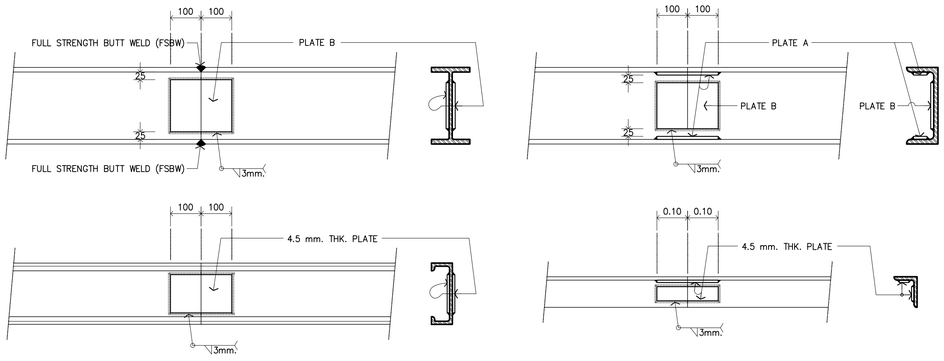


(TYP.)

แบบขยายการเชื่อมต่อเสาเหล็ก
SCALE 1 : 10

MEMBER	PLATE A	PLATE B	รอยเชื่อม
SB6 = H-600x200x11x17mm. (106 kg/m.)	ไม่น้อยกว่า 12mm.	ไม่น้อยกว่า 18mm.	8mm.
FSBW = FULL STRENGTH BUTT WELDED			

DETAILS SB AT COLUMN
SCALE 1 : 10



MEMBER JOINT DETAIL (TYP.)
SCALE 1 : 10

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)
ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิตร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัสิ วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัศ สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต๋ กส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทธ์ แก้วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สม179
ชมสรณ์ วุฒิเพริกมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภัคนิษฎ์กุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สพก.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มหนิกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE
DETAILS SB AT COLUMN

CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:10 | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-ST03-02 | TOTAL ST-08

DRAWINGS SET

ARCHITECTURAL แบบสถาปัตยกรรม	A-16
STRUCTURAL แบบงานโครงสร้าง	ST-08
ELECTRICAL SYSTEM แบบงานระบบไฟฟ้า	EE-24
SANITARY SYSTEM แบบงานระบบสุขาภิบาล	SN-19
AIR CONDITIONING & VENTILATION SYSTEM แบบงานระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ	AC-16
COMMUNICATION SYSTEM AND AUDIO-VISUAL SYSTEMS แบบงานระบบสื่อสารและระบบโสตทัศนูปกรณ์อาคาร	CM-24
INTERIOR แบบสถาปัตยกรรมภายใน	ID-00
LANDSCAPE แบบภูมิสถาปัตยกรรม	LA-00

ELECTRICAL SYSTEM
แบบงานระบบไฟฟ้า

DRAWING No.	ELECTRICAL SYSTEM DESCRIPTION	REVISION	DATE
	LIST OF DRAWING & SYMBOL		
B-EE01-01	สารบัญแบบระบบไฟฟ้า,สัญลักษณ์ระบบไฟฟ้า		
B-EE01-02	รายละเอียดการติดตั้ง แผ่นที่ 1		
B-EE01-03	รายละเอียดการติดตั้ง แผ่นที่ 2		
B-EE01-04	รายละเอียดการติดตั้ง แผ่นที่ 3		
	SINGLE LINE & RISER DIAGRAM		
B-EE02-01	SINGLE LINE DIAGRAM 1		
B-EE02-02	SINGLE LINE DIAGRAM 2		
B-EE02-03	POWER SUPPLY SYSTEM RISER DIAGRAM		
B-EE02-04	BMS SYSTEM RISER DIAGRAM		
	LIGHTING SYSTEM		
B-EE03-01	ผังระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น G		
B-EE03-02	ผังระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น M		
B-EE03-03	ผังระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 17		
B-EE03-04	ผังระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 18		
	ELECTRICAL POWER, EMERGENCY LIGHTING & EXIT SIGN SYSTEM		
B-EE04-01	ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางออก ชั้น G		
B-EE04-02	ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางออก ชั้น M		
B-EE04-03	ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางออก ชั้น 17		
B-EE04-04	ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางออก ชั้น 18		
	RECEPTACLE SYSTEM		
B-EE05-01	ผังระบบเต้ารับไฟฟ้า ชั้น G		
B-EE05-02	ผังระบบเต้ารับไฟฟ้า ชั้น M		
B-EE05-03	ผังระบบเต้ารับไฟฟ้า ชั้น 17		
B-EE05-04	ผังระบบเต้ารับไฟฟ้า ชั้น 18		
	SOLAR CELL SYSTEM		
B-EE06-01	ผังแสดงตำแหน่ง SOLAR CELL ชั้น หลังคา		
	EXISTING SINGLE LINE DIAGRAM / RISER DIAGRAM		
B-EE07-01	SINGLE LINE DIAGRAM 1 (EXISTING)		
B-EE07-02	SINGLE LINE DIAGRAM 2 (EXISTING)		
B-EE07-03	POWER SUPPLY SYSTEM RISER DIAGRAM (EXISTING)		

ขอบเขตงานพอสังเขป

1. หม้อแปลงไฟฟ้า, MAIN RISER และ อุปกรณ์หลัก ของงานไฟฟ้าให้ใช้ของเดิม
2. ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง, ระบบแสงสว่างฉุกเฉิน, ป้ายทางออก มีขอบเขตงานตามที่แสดงในแบบ
3. เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างก่อสร้าง ต้องจัดทำบัญชีตำแหน่งติดตั้งครุภัณฑ์รวมถึง SERIES NO. ทั้งเครื่องเดิมและใหม่ ส่งมอบให้เจ้าของอาคาร

ELECTRICAL SYMBOLS	
SYMBOLS	DESCRIPTION
	HIGH VOLTAGE LOAD BREAK SWITCH.
	HIGH VOLTAGE FUSE.
	HIGH VOLTAGE DROP OUT FUSES.
TRx	DISTRIBUTION TRANSFORMER NO.x
	LIGHTNING ARRESTER OR SURGE ARRESTER.
CT.	CURRENT TRANSFORMER.
	CIRCUIT BREAKER (AIR OR MOULDED CASE).
M	KILOWATT-HOURS METER
A	AMMETER.
V	VOLT-METER.
	CAPACITOR BANK.
OR	NORMALLY OPENED CONTACT.
OR	NORMALLY CLOSED CONTACT.
OR	OPERATING COIL FOR RELAY OR CONTACTOR.
OR	OVERLOAD RELEY.
	UNDERGROUND HIGH TENSION CABLE.
	OVERHEAD HIGH TENSION CABLE.
	DISTRIBUTION BOARD
xPy xEPy.	PANELBOARD FOR NORMAL LOAD OR ESSENTIAL LOAD LOCATED AT x FLOOR NUMBER y.
OR	FUSED DISCONECTING SWITCH FOR NORMAL LOAD OR ESSENTIAL LOAD.
OR	NON FUSED DISCONECTING SWITCH FOR NORMAL LOAD OR ESSENTIAL LOAD.
CB	CIRCUIT BREAKER BOX RATING AS SPECIFIED.
J. C OR P	JUNCTION BOX CONNECTING BOX OR PULL BOX.
J C OR C C	JUNCTION BOX ON CONNECTING BOX MOUNTED ABOVE CEILING.
	WIRING WITH 2 CONDUCTORS(FOR LIGHTING CIRCUIT) OR 2 CONDUCTORS AND GROUNDING CONDUCTOR (FOR OUTLET AND POWER CIRCUIT) IN 1/2 INCH DIAMETER CONDUIT CONCEAL ABOVE CEILING OR EMBEDDED IN WALL OR FLOOR SLAB.
3	WIRING WITH 3 CONDUCTORS (FOR LIGHTING CIRCUIT) OR 3 CONDUCTORS AND GROUNDING CONDUCTOR (FOR OUTLET AND POWER CIRCUIT) IN 1/2 INCH DIAMETER CONDUIT CONCEAL ABOVE CEILING OR EMBEDDED IN WALL OR FLOOR SLAB.
x,y	WIRING WITH 'x' CONDUCTORS (FOR LIGHTING CIRCUIT) OR 'x' CONDUCTORS AND GROUNDING CONDUCTOR (FOR OUTLET AND POWER CIRCUIT) IN 'y' INCH DIAMETER CONDUIT CONCEAL ABOVE CEILING OR EMBEDDED IN WALL OR FLOOR SLAB.
x-y,z	WIRING SIZE 'y'mm.,'x' CONDUCTORS (FOR LIGHTING CIRCUIT) OR'x' CONDUCTORS AND GROUNDING(FOR OUTLET POWER CIRCUIT) IN 'z' INCH DIAMETER CONDUIT CONCEAL ABOVE CEILING OR EMBEDDED IN WALL OR FLOOR SLAB.
P=x,y,z	HOME RUN TO PANEL'P' CIRCUIT NUMBER 'x','y','z'
Sx OR PBx.	WIRING TO SWITCH 'x' OR PUSH BUTTON 'z'
OR	SINGLE CONVENIENT OUTLET 16A.250V. W/GROUND EXCEPT OTHERWISE INDICATED.
OR	DUPLEX CONVENIENT OUTLET 16A.250V. W/GROUND EXCEPT OTHERWISE INDICATED.
	DUPLEX FLOOR OUTLET 16A.250V. W/GROUND. (POP UP)
	SINGLE FLOOR OUTLET 16A.250V. W/GROUND. (POP UP)
EF	JUNCTION BOX ABOVE CEILING LEVEL FOR EXHAUST FAN
OR C	OUTLET, MOUNTED ABOVE CEILING LEVEL.
SD	DIMMER.500W. AT 230V. 1PHASE.
S	SINGLE POLE SWITCH 16A. 250V. EXCEPT OTHERWISE INDICATED.
S_2	TWO WAY SWITCH , EXCEPT OTHERWISE INDICATED.
S_4	INTERMEDIATE SWITCH 16A, 250V. (FOUR WAYS).
S_F	FAN SWITCH WITH INDICATOR ON LAMP.
S_B	BELL SWITCH.
B	BELL.
RCU	ROOM CONTROL UNIT
K	KEY CARD HOLDER
	FIRE EXIT SIGN, 2x11W. LED.
	EMERGENCY LIGHTING UNIT 2X9W. LED. LAMP W/2Hr SEALED LEAD ACID BATTERY.

GENERAL ABBREVIATION	
SYMBOLS	DESCRIPTION
AFF	ABOVE FIHSHED FLOOR
BC	BARE COPPER CONDUCTOR
CO	CONDUIT ONLY EMPTY CONDUIT
DB	DIRECT BURIAL
EMT , E	ELECTRICAL METALLIC TUBING
IMC , I	INTERMEDIATE METAL CONDUIT
RSC , R	RIGID STEEL CONDUIT
PVC	PVC CONDUIT
HPVC	HPVC CONDUIT
HDPE	HDPE CONDUIT
ExP	EXPLOSION PROOF
NIC	NOT IN CONTRACT
UC	UNDER CEILING LEVEL
WP	WEATHERPROOF
AMCC	AIR-CONDITIONING MOTOR CONTROL CENTER BOARD(BY OTHER)
xAPy	AIR-CONDITIONING PANELBOARD LOCATED AT FLOOR NUMBER y (BY OTHER)
SNPx	SANITARY CONTROL PANEL NUMBER x (BY OTHER)

FIRE ALARM SYSTEM SYMBOLS	
SYMBOL	DESCRIPTION
FCP OR FAC	FIRE ALARM CONTROL PANEL
VEP	VOICE EVACUATION PANEL
A OR ANN	GRAPHIC ANNUNCIATOR BOARD
RAN x	REMOTE GRAPHIC ANNUNCIATOR LOCATED AT. x
FAMx	FIRE ALARM MODULE BOX OF THAT FLOOR LOCATED AT x FLOOR
H	HEAT DETECTOR COMBINATION (FIXED TEMPERATURE AT 135 F AND RATE-OF-RISE TEMPERATURE) W./BASE FOR REMOTE LAMP.
H F	HEAT DETECTOR FIXED TEMPERATURE AT 135 F W./BASE FOR REMOTE LAMP.
H 200 F	HEAT DETECTOR FIXED TEMPERATURE AT 200 F W./BASE FOR REMOTE LAMP.
S	SMOKE DETECTOR PHOTOELECTRIC TYPE WITH BASE FOR REMOTE LAMP.
M OR F	MANUAL STATION, W./KEY SWITCH
FP	FIRE PHONE JACK.
CM	CONTROL MODULE.
MM	MONITOR MODULE.
FI	FUALT ISOLATOR MODULE.
RE	RELAY MODULE.
	END OF LINE RESISTANCE
	REMOTE LAMP LED
	ALARM HORN , DIA 6", WHITE COLOR
S	SPEAKER
SP	SPEAKER W./ STROBE
H	HORN
HP	HORN W./ STROBE
	FIRE PHONE HAND SET
PC	COMPUTER STATION FOR FIRE ALARM SYSTEM.

LIGHTNING PROTECTION SYMBOLS	
SYMBOLS	DESCRIPTION
OR	LIGHTNING AIR TERMINAL
G	BARE COPPER 50 Sq.mm. GROUNDING CONDUCTOR IN 1"ΦPVC
	LIGHTNING DOWN CONDUCTOR 50 Sq.mm. BARE COPER CONDUCTOR. IN 1"ΦPVC EMBEDED IN COLUMN
	COPPER CLAD STEEL GROUND ROD\16mmx3,000mm LENGTH.
	GROUND BAR WITH ISOLATED SUPPORT.
TB OR	TEST BOX WITH DISCHARGED COUNTER.
	LIGHTNINIG EARTH PIT

TELEPHONE SYSTEM SYMBOLS	
SYMBOL	DESCRIPTION
OR	PRIVATE TELEPHONE OUTLET 4PINS MODULAR JACK RJ45.
E	PUBLIC TELEPHONE OUTLET 4 PINS MODOLAR JACK RJ45. FOR EXTENSION LINE FROM PABX
T	IN 1/2 INCH DIAMETER CONDUIT WIRING WITH I LINE IN (4 CONDUCTOR PER LINE)
T x L	WIRING WITH 'x' LINES IN 1/2 INCH DIAMETER.
T x L y	WIRING WITH 'x' LINES IN 'y' INCH DIAMETER.
T	UNDERGROUND TELEPHONE ROUTING
H T	TELEPHONE HANDHOLE.
TC XY	TELEPHONE TERMINAL BOX FOR X-LINES./Y-CAPACITY
OR	FLOOR TELEPHONE OUTLET (POP UP)
MDF	MAIN DISTRIBUTION FRAME
PABX	PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANGE

MATV SYSTEM SYMBOLS	
SYMBOLS	DESCRIPTION
	SATTLELITE DISK
	ANTENNA FOR TV AND AM/FM.
xS	'x'-WAY SPLITTER
xT	'x'-WAY TAP-OFF
	CHANNEL CONVERTER.
	WIDE BAND CHANNEL AMPLIFIER.
TV OR	SMATV OUTLET
TV	WIRING WITH ONE CABLE IN 1/2 INCH. DIAMETER CONDUIT
x TV x L	WIRING WITH 'x' CABLE IN 1/2 INCH. DIAMETER CONDUIT
x TV x L y	WIRING WITH 'x' CABLE IN 'y' INCH. DIAMETER CONDUIT

CCTV SYSTEM SYMBOLS	
SYMBOLS	DESCRIPTION
DVR	DIGITAL VIDEO RECORDER
NVR	NETWORK VIDEO RECORDER
MVX	VIDEO MULTIPLEXER
CCTV	CCTV. SYSTEM CONSOLE STATION.
MON	CCTV. MONITOR X INCHES
PC	COMPUTER STATION FOR CCTV SYSTEM.
WP	CCTV. CAMERA W./HOUSING IP66. FIXED LENS.
	CCTV. CAMERA DOME TYPE. FIXED LENS
W/S	CCTV. CAMERA WIDE ANGLE LENS WITH SOUND RECORD

ACCESS CONTROL SYSTEM SYMBOLS	
SYMBOLS	DESCRIPTION
ACC	ACCESS CONTROL PANEL.
PC	COMPUTER STATION FOR ACC. SYSTEM.
GB	GATE BARRIER
E	EXIT PUSH BUTTON
EM	BREAKGLASS EXIT PUSH BUTTON
R	CARD READER
B	ALARM BUZZER
M	DOOR CONTRACTOR SENSOR

SOUND SYSTEM SYMBOLS	
SYMBOLS	DESCRIPTION
SCP	SOUND SYSTEM CONTROL PANEL.
MIC	MICROPHONE STATION.
VC OR V	VOLUMN CONTROL 30W. OR 60W.
	SPEAKER (TYPE SEE IN DRAWING).
S	CEILING LOUD SPEAKER X WATTS.
S	CABINET LOUD SPEAKER X WATTS.
S WP.	CABINET LOUD SPEAKER X WATTS. W./WEATHER PROOF
STB	SOUND TERMINAL BOX

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณฑ์มณัสิ วิจันศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรธรน ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

STRUCTURAL ENGINEER
พีชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาทัศนีย์บุญล ก.ย.47321

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัธร สันติกิรณ์บุญล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต๋ ก.ส.3821

ELECTRICAL ENGINEER
กรรยพ นิยโมสถ สฟท.5193

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทธ์ แก้วทอง ก.ก.42012

GREEN BUILDING
วีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

LANDSCAPE
ณัฐิชัย โชยารัตน์ ส.-สล.65

DRAWING TITLE
สารบัญแบบระบบไฟฟ้า

CHECKED | APPROVED

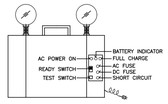
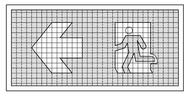
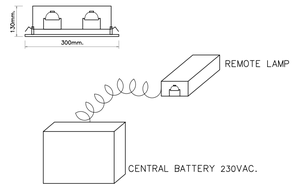
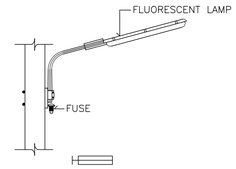
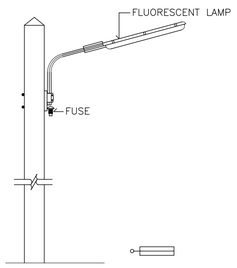
REVISIONS

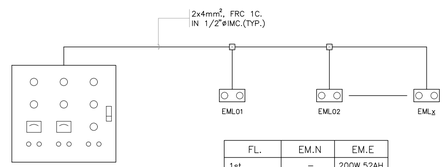
Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE NST | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-EE01-01 | TOTAL EE-24

LUMINAIRS LIGHTING FIXTURE

TYPE	DESCRIPTION	TYPE	DESCRIPTION
L1	HIGH CORROSION RESISTANT PAINT IN WHITE REFLECTOR: ANODIZED ALUMINIUM LAMP DOWNLIGHT LED 3x13W E27	SEE TYPICAL DETAIL 	DESCRIPTION :EMERGENCY LIGHT SEAL LEAD ACID BATTERY 5AH.WITH AUTOMATIC SOLID STATE CHARGER LAMP :2x9W. LED OR BETTER
L2	DESCRIPTION :SLIMMEST PANEL WITH HIGHEST EFFICACY IN THE MARKET IT OFFERS TWO LUMEN OPTIONS WITH FOUR DIMENSTION TYOES 200x1200, 300x1200 600x600,600x1200 LAMP LED	SEE TYPICAL DETAIL 	DESCRIPTION :FIRE EXIT LIGHT NIKEL CADMIUM BATTERY 2AH. WITH CHARGER AND INVERTER MODULE LAMP : LED LAMP. (ความสูงสัญลักษณ์ไม่น้อยกว่า 15 ซม.)
L3	DESCRIPTION :PENDAN TYPE DIE FORMED IN 0.4, 0.6, 0.8mm. STEEL THICKNESS LAMP T8 85x1220x95 LED		DESCRIPTION :EMERGENCY LIGHT SEAL LEAD ACID BATTERY WITH AUTOMATIC SOLID STATE CHARGER SEPARATE LIGHTING FIXTURE, BACKUP MINIMUM 2Hrs. LAMP : 2x6W. LED LAMP : 1x6W. LED LAMP
L4	DESCRIPTION :FORMED CYLINDIRCAL PAINTED STEEL BODY POLYESTER POWDER COAT FINISH BLACK OR WHITE LAMP DOWNLIGHT 1xE27 MAX (13W) LED		DESCRIPTION : STREET LIGHT FLUORESCENT WITH STEEL GALVANIZE ARM WALL MOUNTED AND CLEAR DIFFUSER. LAMP : 2x24W. LED T8.
L5	DESCRIPTION :DIE CAST ALUMINIUM FRAME POLYESTER POWDER COAT FINISH BLACK OR WHITE LAMP DOWNLIGHT 1xE27 MAX(7W) LED		DESCRIPTION :STREET LIGHT FLUORESCENT WITH CLEAR DIFUSER., STEEL GALVANIZEARM 3 m. POLE AND CONCRETE FOUNDATION LAMP : 2x24W. LED T8.
L6	DESCRIPTION :GLASS BALL ø200mm. LAMP DOWNLIGHT LED E27x1x2W/2700K		

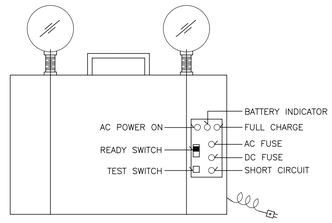


CENTRAL EMERGENCY BATTERY
230VAC. x W.
12V. y AH.

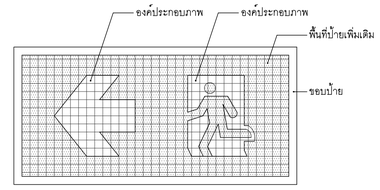
FL.	EM.N	EM.E
1st.	–	200W.52AH.
3rd.	30W.9AH.	30W.9AH.
4th.–20th.	100W.26AH.	30W.9AH.
21th.	70W.18AH.	30W.9AH.

TYPICAL WIRING OF CENTRAL EMERGENCY BATTERY

หมายเหตุ : THE CENTRAL EMERGENCY BATTERY SUPPLY SHALL BE 230VAC., WATTAGE AND AMPARE-HOURS TO BE SEE SCHEDULE.



EMERGENCY LIGHT.



หมายเหตุ : เส้นตารางและเส้นประในรูปใช้แสดงส่วนขององค์ประกอบภาพ ในการอธิบายความหมายเท่านั้น โดยจะไม่ปรากฏให้เห็นในป้ายทางออกจริง

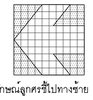
ตัวอย่างองค์ประกอบของโคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน



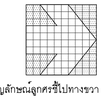
ก. สัญลักษณ์รูปคนวิ่งผ่านประตูไปทางซ้าย



ข. สัญลักษณ์รูปคนวิ่งผ่านประตูไปทางขวา



ค. สัญลักษณ์ลูกศรชี้ไปทางซ้าย



ง. สัญลักษณ์ลูกศรชี้ไปทางขวา

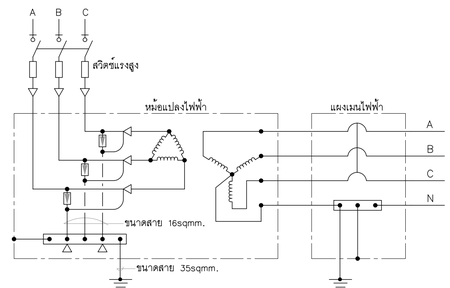


จ. สัญลักษณ์ลูกศรชี้ตรงไป

หมายเหตุ : เส้นกริดที่ดีไว้จะไม่ปรากฏให้เห็นในโคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉินจริง

องค์ประกอบภาพที่กำหนด

- โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉินต้องมีองค์ประกอบภาพ 1 ชิ้น หรือ 2 ชิ้น ประกอบร่วมกัน ให้เป็นไปตามรูปแบบใดรูปแบบหนึ่งเท่านั้น
- โคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉินต้องมีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยมผืนผ้าหรือสี่เหลี่ยมจัตุรัส
- ป้ายตัวอักษร ไม่อนุญาตให้ใช้เป็นโคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน แต่สามารถใช้เสริมประกอบกับโคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉินได้ โดยทำให้เป็นป้ายแยกอิสระออกจากกัน
- รายละเอียดเพิ่มเติมของโคมไฟป้ายทางออกฉุกเฉิน เป็นไปตามมาตรฐานของ วสท. ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1 ตุลาคม 2551



แบบการต่อลงดินสำหรับระบบจำหน่ายไฟฟ้าของอาคาร

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

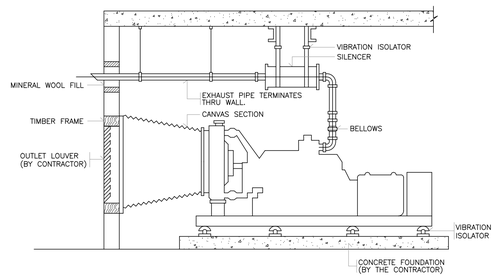
โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

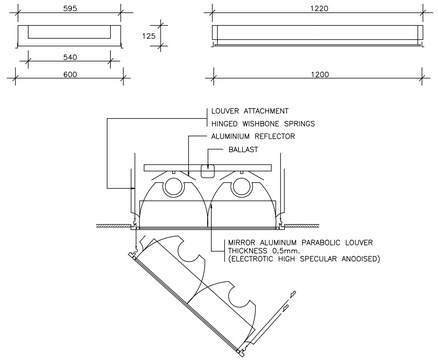
KEY PLAN

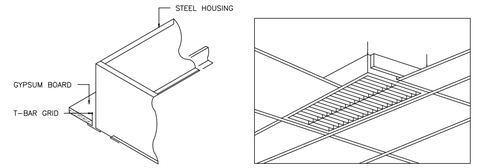
ARCHITECT	SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	INTERIOR DESIGNER
กัณณ์มณัส วิจันศิษฐ์ ส.-สถ 2301	สุพพเล่ นตุวิทย์ สถ.3980	สุรพงษ์ นตุวิทย์ สถ.3980	ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน.179
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263	สุทัธร สันติกิรมย์กุล ส.87	ชยพัทร์ แก่วทอง กก.42012	ชนสรณ์ วุฒิจริญเมฆล
	ลภัสดา แซ่เต็ ก.ส.3821		
STRUCTURAL ENGINEER	**ELECTRICAL ENGINEER**	**GREEN BUILDING**	**LANDSCAPE**
พิชชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654	ทรงยศ นิยไมลก สพก.5193	ริรมุช มหนิกุล ก.-สถ.22286	ณัฐชัย ไชยาริตน์ ส.-ภส.65
พงษ์รพี ลีลาภิศนินีมูลุล กย.47321			

DRAWING TITLE	REVISIONS		
รายละเอียดการติดตั้ง แผ่นที่ 1	Rev NO.	Revision Note	Date
	SCALE NST	DATE	2023.01.17
CHECKED / APPROVED	Dwg. No. B-EE01-02		TOTAL EE-24



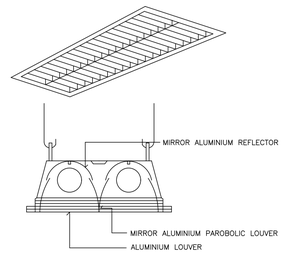
DETAIL FOR GENERATOR INSTALLATION



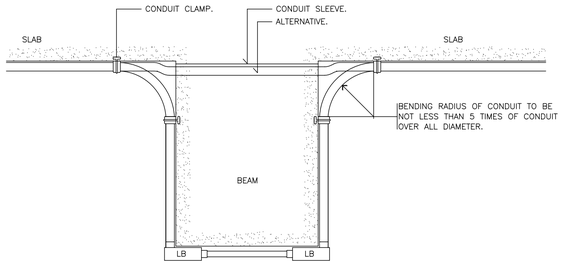


HOUSING : ZINC COATED STEEL, THICKNEES 0.8mm.,HIGH GRADE WHITE STOVED ENAMEL FINISHED
DOUBLE PARABOLIC LOUVER : GLAZED ALUMINUM, THICKNESS 0.5mm.,WITH 5% MEGNESIUM, PURITY 99.8% THE REFLECTING SURFACE SHALL BE ELECTROLYTIC POLISHED AND ANODIZED IN HIGH SPECULAR, MIRROR EINISHED WITHOUT THE OCCURRENCE OF INTERFERENCE COLOURS,AND PROOF AGANST ACID AND ALKALI
LOUVER FRAME : EXTRUCED ALUMINUM TRIM FOR STRENGTHENING THE LOUVER TO BE A SOLID AND RIGID FORM
LOUVER ATTACHMENT : STAINLESS WISHBONE SPRING CATCHES LOCATED IN LOUVER FRAME TO FORM HINGED ACTION FOR THE EASER MANITENANCE AND RELAMPING

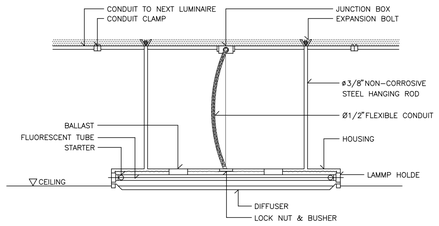
RECESSED LUMINAIRE WITH ALUMINIUM LOUVRE



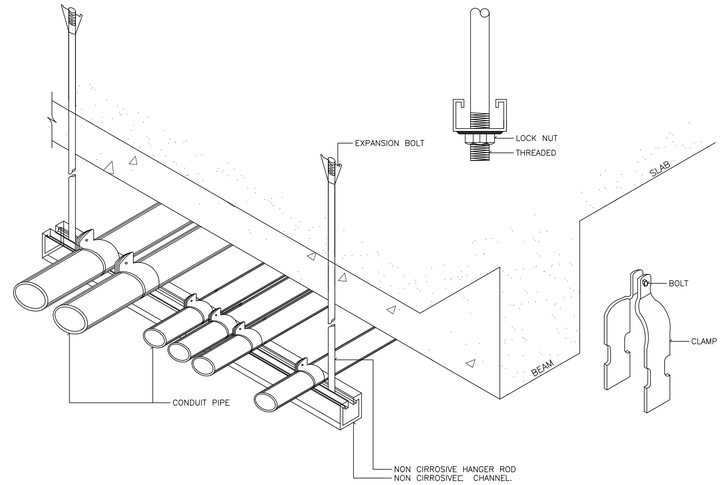
LUMINAIRE DETAIL □,□



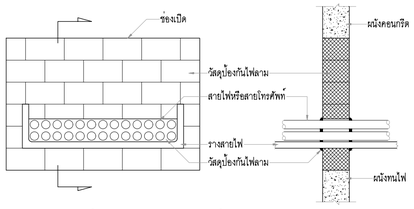
TYPICAL CONDUIT RUN UNDER SIDE OF BEAM.



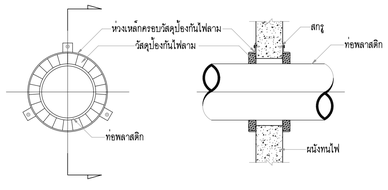
RECESS FLUORESCENT LUMINAIRE SUPPORT DETAIL



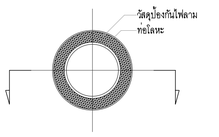
CONDUIT INSTALLATION DETAIL

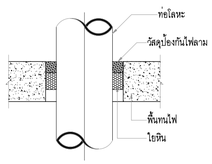


การป้องกันรางเดินสายไฟฟ้า ผ่านผนังทนไฟ

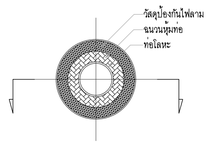


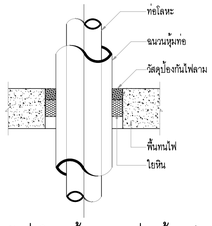
การป้องกันท่อพลาสติก ผ่านผนังทนไฟ



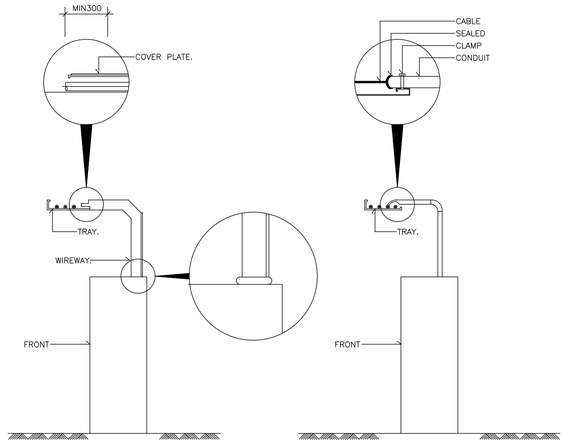


การป้องกันท่อโลหะ ผ่านพื้นทนไฟ

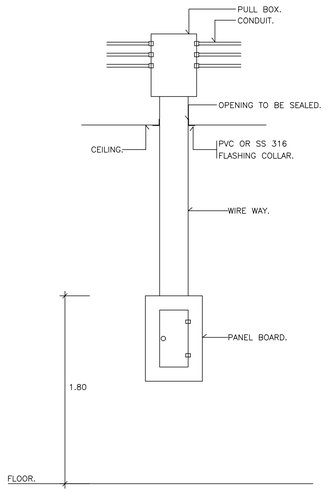




การป้องกันท่อโลหะหุ้มฉนวน ผ่านพื้นทนไฟ



DETAIL FOR RACEWAY AND PANEL CONNECTOR.



DETAIL FOR CONDUIT , BOX , WIREWAY AND PANEL BOARD INSTALLATION.

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัร สันติกิรมย์กุล ส.ส.87
สกัสรดา แซ่เต็ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นตุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทร์ แก่วทอง ก.ก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-ส.ม179
ชนสรณ์ วุฒิจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชฐ บุญยไวโรจน์ ส.ย.5654
พงษรพี ลีลาภีศนีย์มูล ก.ย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟท.5193

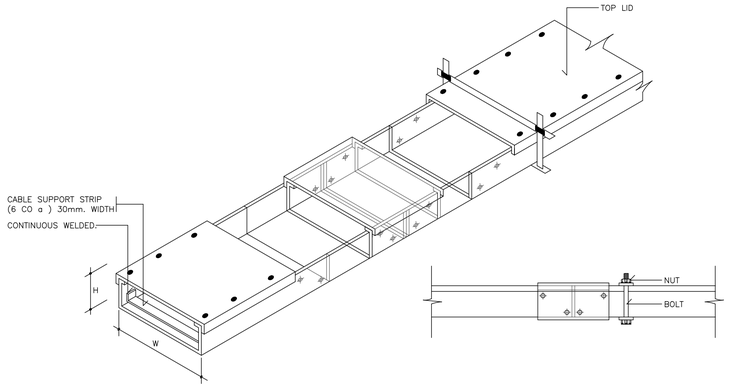
GREEN BUILDING
ชีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส.-ก.ส.65

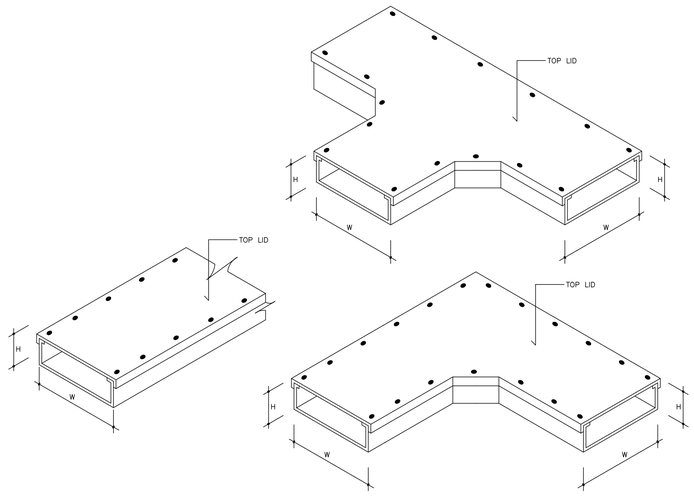
DRAWING TITLE
รายละเอียดการติดตั้ง แผ่นที่ 2

REVISIONS		
Rev NO.	Revision Note	Date

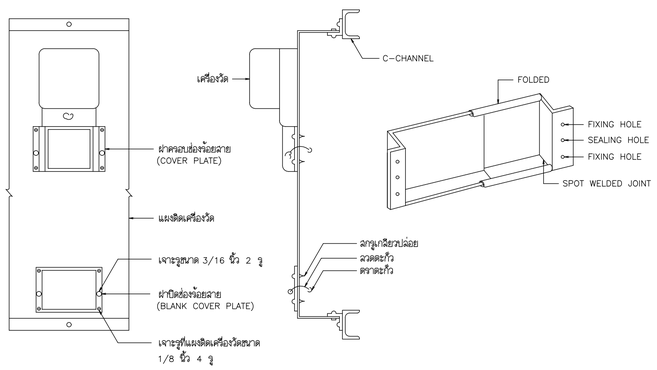
SCALE NST | DATE 2023.01.17
CHECKED APPROVED
Dwg. No. B-EE01-03
TOTAL EE-24



WIRE WAY (FIXED CONNECTION)



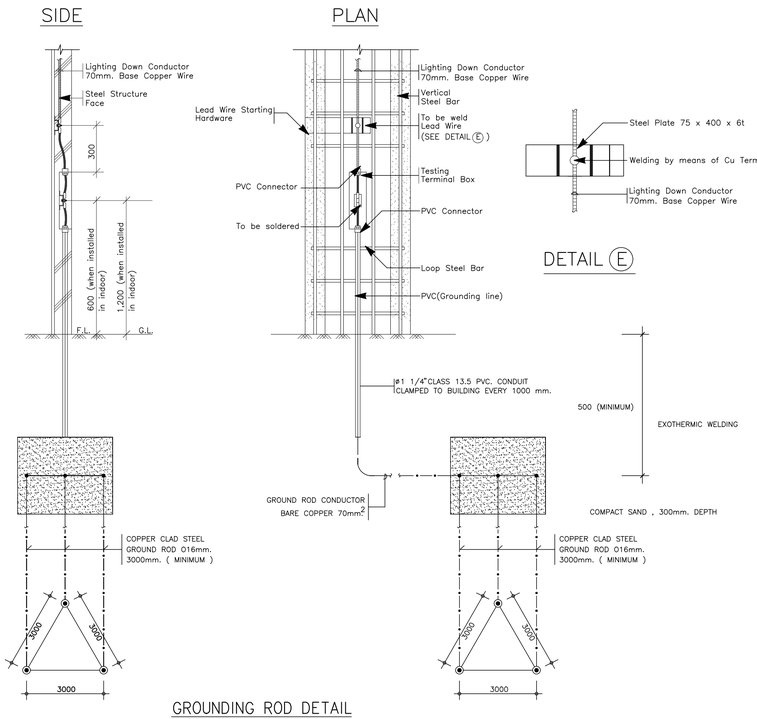
STRAIGHT TRUNKING.



COVER PLATE ASSEMBLIED

NOTES

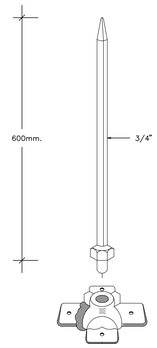
1. ALL OTHER HOLES (FOR IN STANCE,TO FIX METER AND COVER PLATE) CAN BE DRILLED AS REQUIRED AT SITE
2. WHEN ASSEMBLY THE SIDE COVER, USE 7-ROUND HEAD TAPPING SCREWS PER SIDE COVER THE MAXIMUN LENGTH OF THE SCREW IS 1/2"(12.5mm.)
3. THE SCREW SIZES SHALL BE DETERMINED TO SUIT THE HOLES



GROUNDING ROD DETAIL

DETAIL E

DETAIL OF TEST BOX FOR LIGHTING SYSTEM

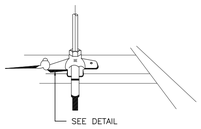


DETAIL OF AIR TERMINAL

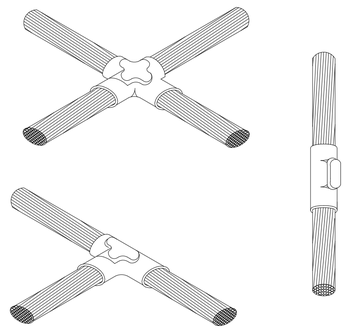


DETAIL OF CABLE TO BAR LUG

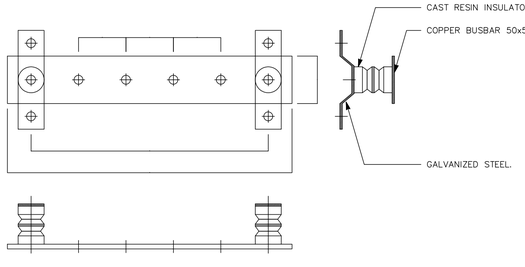
CONNECT TO FLAT SADDLE



TAPER POINTED AIR RODS

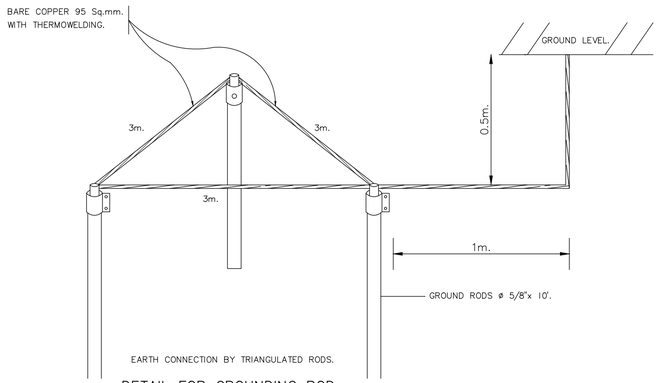


CABLE TO CABLE



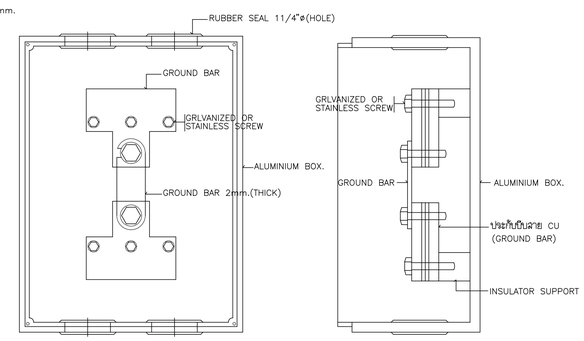
DETAIL FOR GROUND BAR

NOT TO SCALE.

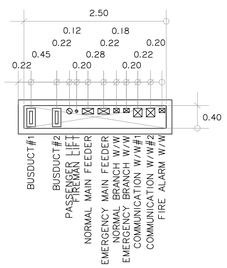


DETAIL FOR GROUNDING ROD

NOT TO SCALE.



GROUNDING TEST BOX



TYPICAL DETAIL FOR ELECTRICAL SHAFT INSTALLATION

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

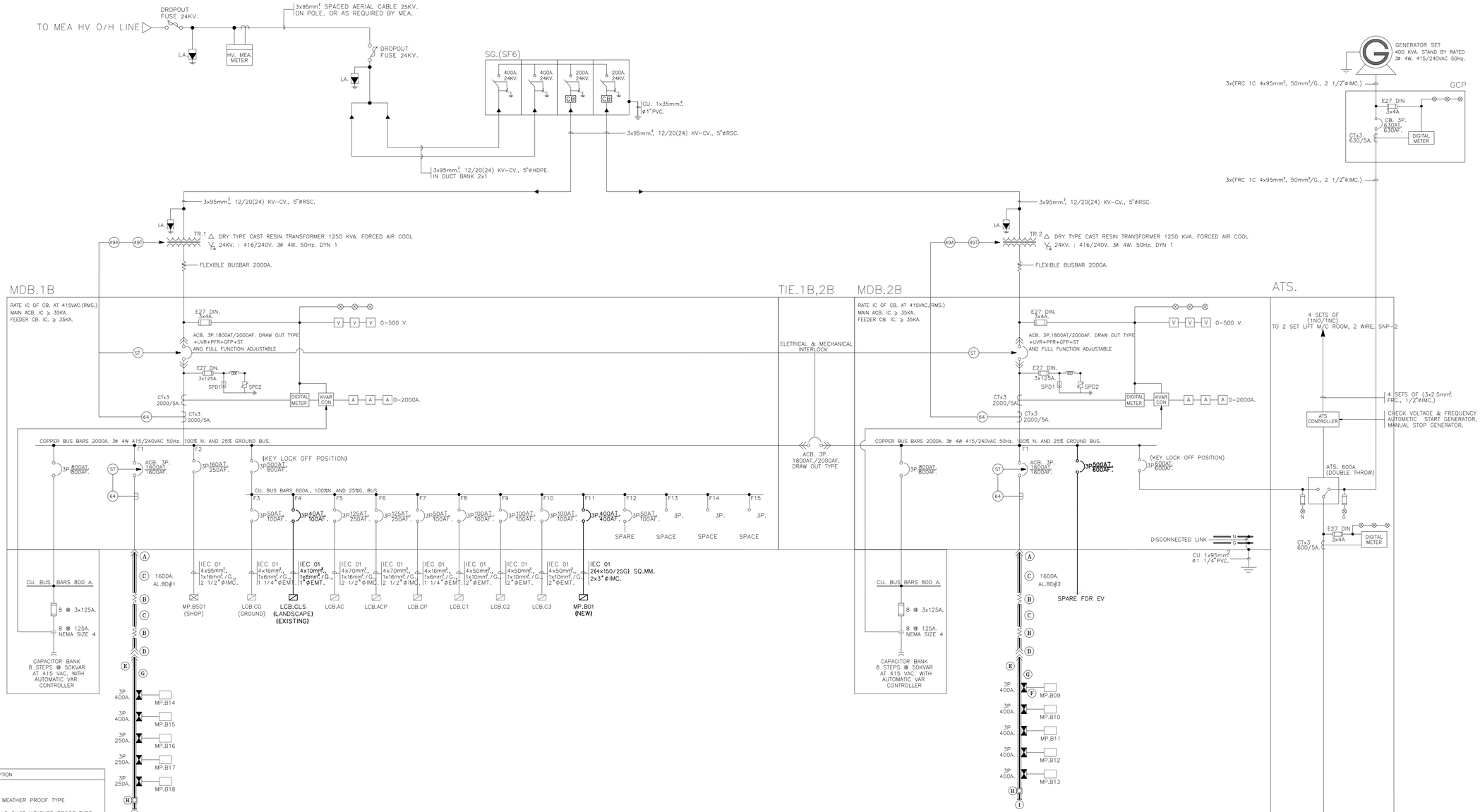
IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	INTERIOR DESIGNER	DRAWING TITLE	REVISIONS
กัณณ์มกัส อังษ์ศิษฐ์ ส.ส.ก 2301	สุทัธร สันติกิรยย์กุล ว.ส.87	สุรพงษ์ นคุงวิทย์ สก.3980	ชาธรี ชลประเสริฐสุข ส.ส.ก179	รายละเอียดการติดตั้ง แผ่นที่ 3	Rev NO. / Revision Note / Date
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.ส.ก 13263	ลภัสรดา แซ่เต็ง ก.ส.3821	ชลพัทร์ แก้วทอง ก.ก.42012	ชมสรณ์ วุฒิเจริญมงคล		
STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	GREEN BUILDING	LANDSCAPE		
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ ส.ย.5654	กรงษก นิยโมสถ สฟท.5193	วีรนุช มนินกุล ก.-ส.ก.22286	ณัฐชัย โชยารัตน์ ส-ก.ส.65		
พงษพี ลีลาศักดินิยนุกูล ก.ย.47321				SCALE NST DATE 2023.01.17	
				CHECKED / APPROVED	Dwg. No. B-EE01-04 TOTAL EE-24



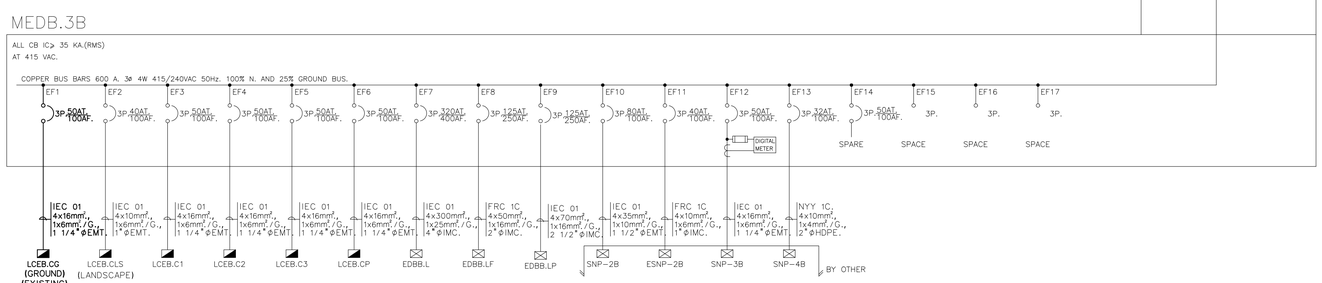
NOTES:-

1. THE DETAIL FOR BUSDUCT SHALL HAVE DETAIL AS FOLLOW:-

SYMBOLS	DESCRIPTION
(A)	FLANGED END
(B)	FLEXIBLE BUS DUCT WEATHER PROOF TYPE
(C)	ALUMINUM FEEDER BUS DUCT WEATHER PROOF TYPE 3ø4W. TOTALLY ENCLOSE FULL NEUTRAL WITH INTERNAL GROUND BUS
(D)	FEEDER WEATHER PROOF TYPE TO PLUG-IN BUS DUCT CONNECTOR
(E)	ALUMINUM PLUG-IN BUS DUCT 3ø4W. TOTALLY ENCLOSE FULL NEUTRAL WITH INTERNAL GROUND BUS
(G)	PLUG-IN CB BOX 3P.
(H)	PLUG-IN HOLE (AMOUNT & LOCATION SEE AT AT RISER DIAGRAM)
(I)	END CLOSER

2. BUSDUCT แนว HORIZONTAL และ VERTICAL จาก MDB. มาชิ้งช่อง SHAFT ไฟฟ้า ใช้ชนิด FEEDER TYPE, WATER PROOF, IP 65 หรือดีกว่า IC >,50KA.
3. BUSDUCT แนว VERTICAL ในช่อง SHAFT ไฟฟ้าใช้ชนิด PLUG IN TYPE, IP 54 หรือดีกว่า IC > 50KA. และจะต้องมี PLUG OPENING หรือ PLUG-OUTLETS สำหรับ PLUG-IN UNIT ไม่น้อยกว่า 2 ชุดต่อชั้น
4. THE TABLE 1 SHALL BE AS FOLLOW:-

CABLE (F)	
AMP.	CABLE-CONDUIT
400	2x(4x120mm²/2G. IEC 01., 2 1/2"øIMC.)
320	4x300mm²/2G. IEC 01., 4"øIMC.
250	4x185mm²/2G. IEC 01., 3"øIMC.
200	4x120mm²/16G. IEC 01., 2 1/2"øIMC.
160	4x95mm²/16G. IEC 01., 2 1/2"øIMC.
125	4x70mm²/16G. IEC 01., 2 1/2"øIMC.
100	4x50mm²/10G. IEC 01., 2"øEMT.



MDB.1B, MDB.2B & MEDB.3B ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM
ใบอนุญาตเป็นสถาปัตยกรรมควบคุมเลขที่ ก.ภ.๐๐-๕๕
IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

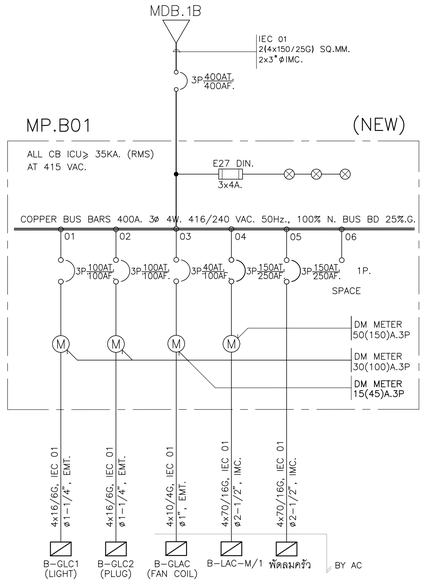
โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยอิกาวดีรังสิต 3 ถนนอิกาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตดุจิตร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

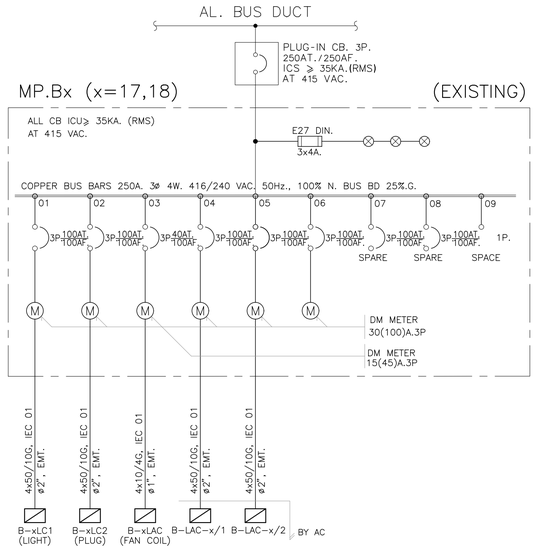
KEY PLAN

ARCHITECT	SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	INTERIOR DESIGNER
กัณณ์นภัส วิจันท์ษฐ์ ส.-สถ 2301	สุทัศร สันติกิรยบุญล วส.87	สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980	ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
นิจวรรน ศรีสุนาลย์ ก.-สถ 13263	ลภัสรดา ยะเต๋ กส.3821	ชนพัทธ์ แก่วทอง กภ.42012	ชนสรณ์ วุฒิเพริกมงคล
STRUCTURAL ENGINEER	**ELECTRICAL ENGINEER**	**GREEN BUILDING**	**LANDSCAPE**
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654	ทรงยศ นิยโมสถ สฟท.5193	จีรยุช มหินกุล ก.-สถ.22286	ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-กส.65
พงษ์ชพี ลีลาทัศนีย์บูญล กย.47321			

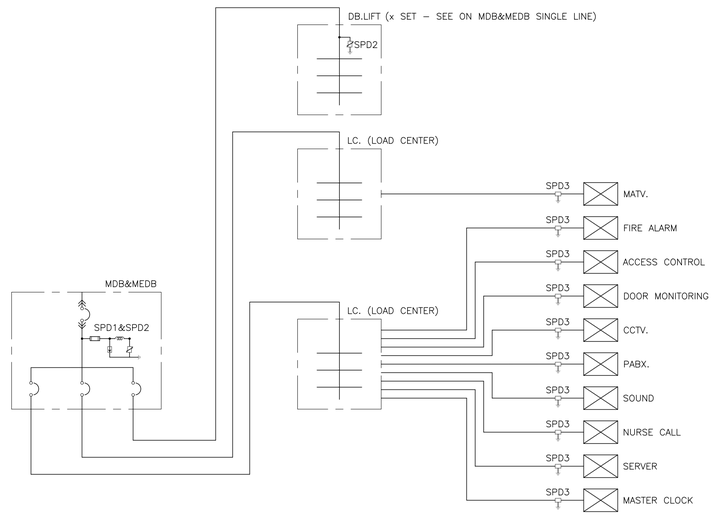
DRAWING TITLE	REVISIONS		
SINGLE LINE DIAGRAM 1	Rev NO.	Revision Note	Date
	SCALE	NST	DATE 2023.01.17
CHECKED / APPROVED	Dwg. No.	B-EE02-01	TOTAL EE-24



MP.B01 SINGLE LINE DIAGRAM



MP.Bx SINGLE LINE DIAGRAM



TYPICAL FOR SURGE PROTECTIVE DEVICE INSTALLATION

NOTES:-

1. การจ่ายไฟของระบบไฟฟ้ากำลังให้ดูจาก SINGLE LINE DIAGRAM หรือตารางโหลดในรายละเอียดประกอบแบบเท่านั้น

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ไม่อนุญาตให้ทำการเปลี่ยนแปลงข้อความในเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก บริษัท เคเอสบี อาร์คิเทค จำกัด

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER
กัณณ์นภัสิ วิจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301	สุกิตร สันติกิรมย์กุล วส.87	สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263	ลภัสรดา แซ่เต๋ ก.ส.3821	ชยพัทธ์ แก้วทอง ภก.42012
STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	GREEN BUILDING
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654	ทรงยศ นิยโมสถ สฟก.5193	จีรนุช มหนิกุล ก.-สถ.22286
พงษ์รพี ลีลาภัคนิษฎ์กุล กย.47321		

INTERIOR DESIGNER	LANDSCAPE
ชาคริ ชลประเสริฐสุข ส.-สน179	ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-ภส.65
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล	

DRAWING TITLE
SINGLE LINE DIAGRAM 2

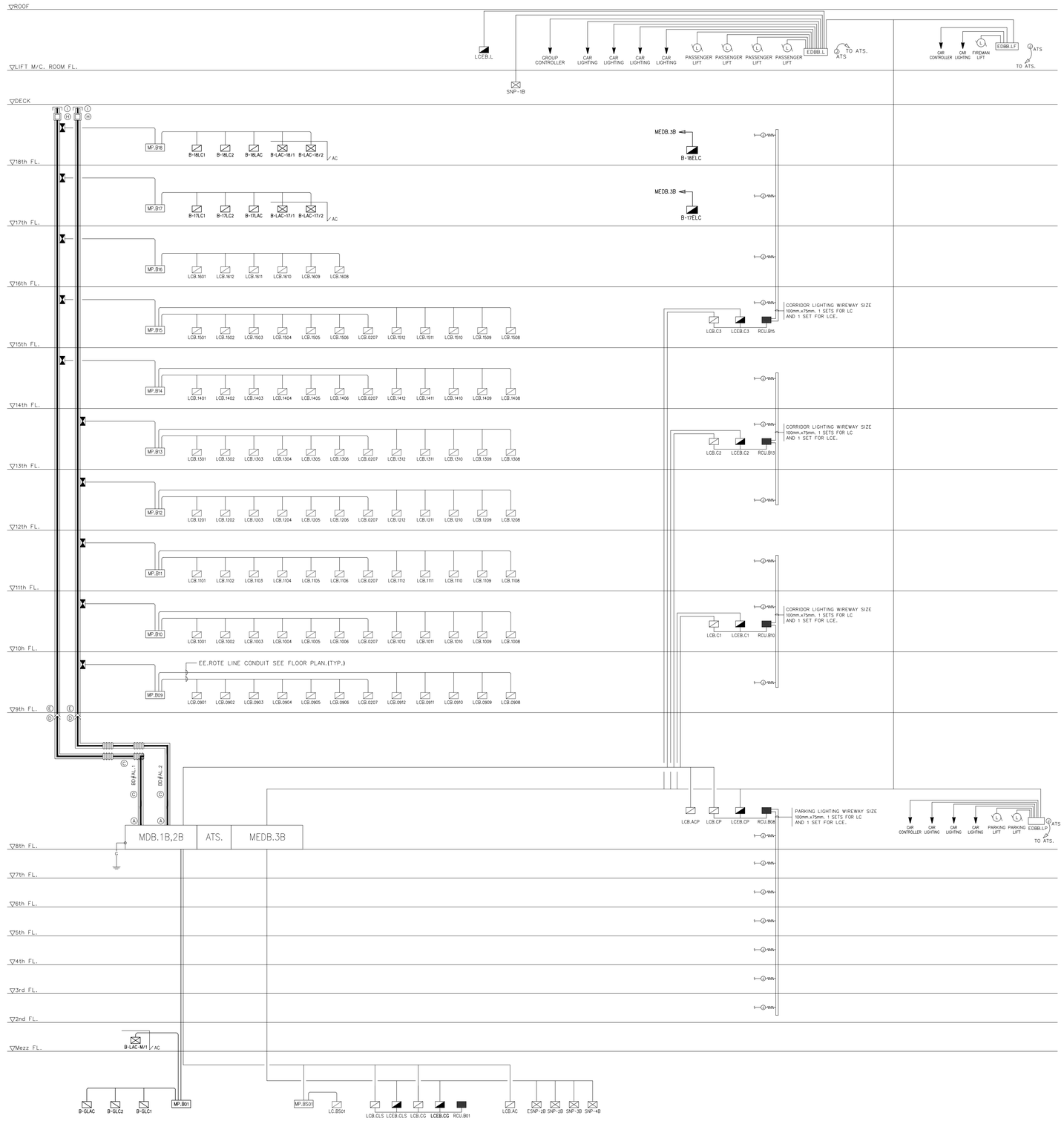
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE NST | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-EE02-02 | TOTAL EE-24



POWER SUPPLY SYSTEM RISER DIAGRAM

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตเป็นของบริษัทที่มีคุณวุฒิที่ แบก 05-58

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยอิกาวดีรังสิต 3 ถนนอิกาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วิจันศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรน ศรีสุนาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัทร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา ยะเด้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชนพิทัร แก้วทอง ก.ก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ วุฒิพิริกุมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาศัตนีย์บูญล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สพก.5193

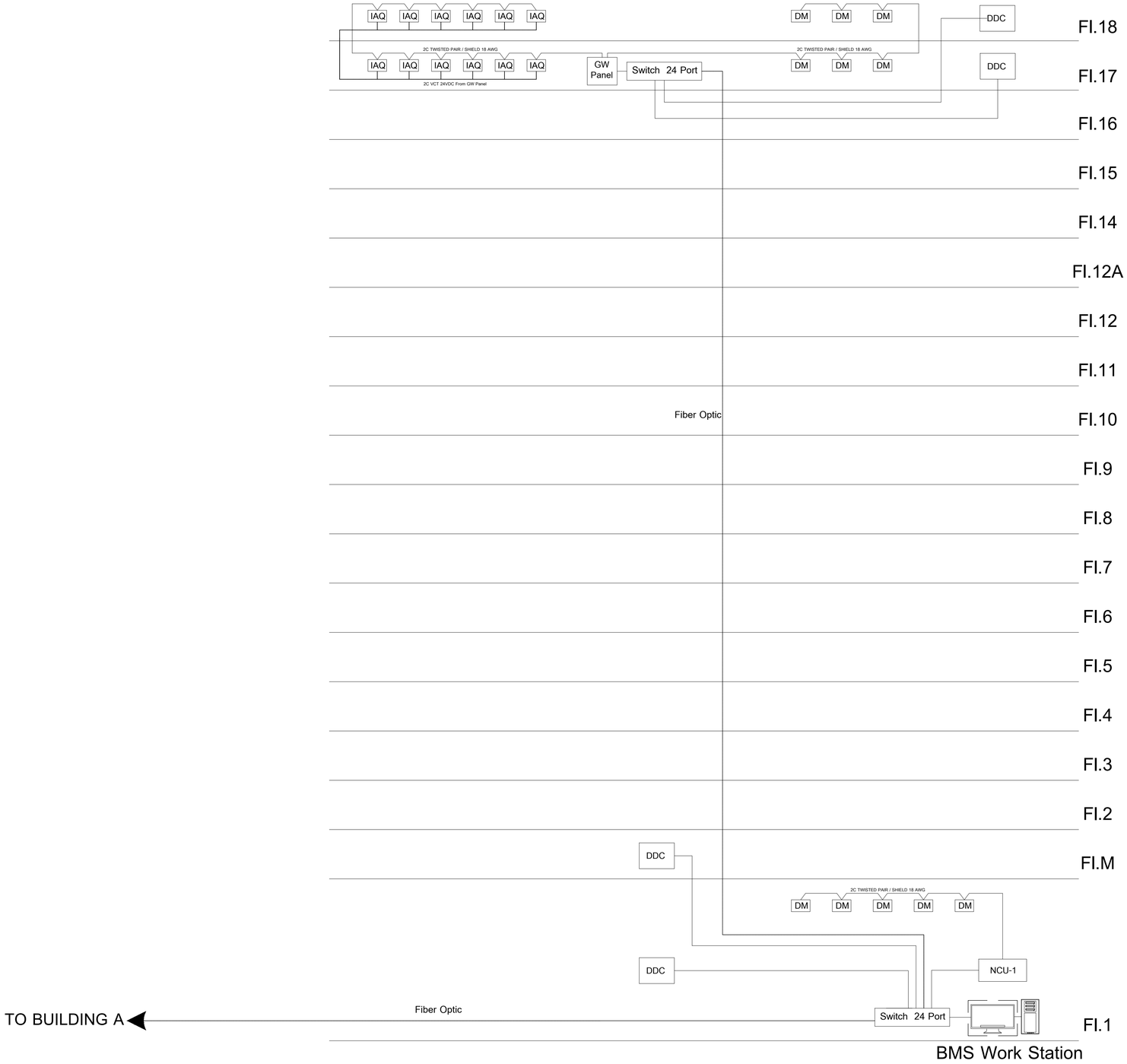
GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐิชัย ไชยาริตน์ ส.-ภส.65

DRAWING TITLE
POWER SUPPLY SYSTEM RISER DIAGRAM

REVISIONS		
Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE	NST	DATE	2023.01.17
CHECKED	APPROVED	Dwg. No.	B-EE02-03
		TOTAL	EE-24



NCU — Network Controller Unit

DDC — Direct Digital Controller Panel

- HVAC system
  - Exhaust fan
  - Fresh air fan
  - UVGI
- Electrical system
  - MCCB Status
  - MCCB Trip
  - Ground fault Alarm
- Sanitary system
  - Pump Status
  - Pump Trip
  - Water Tank Level

GW Panel — Gateway Panel

DM — Digital Power Meter

IAQ — Indoor Air Quality Sensor

BUILDING B

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ก.125-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วิจันทัษฐ์ ส.ส-สถ 2301
นิวรธรน ศรีสุมาลย์ ก-สถ 13263

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์พี ลีลาทัตนีย์นุกูล กย.47321

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัศร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต๋ กส.3821

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟท.5193

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทธ แก่วทอง กก.42012

GREEN BUILDING
จีรนุช มหนิกุล ก-สถ.22286

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส-สน179
ชนสรณ วุฒิเจริญมงคล

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยารัตน์ ส-กส.65

DRAWING TITLE
BMS SYSTEM RISER DIAGRAM

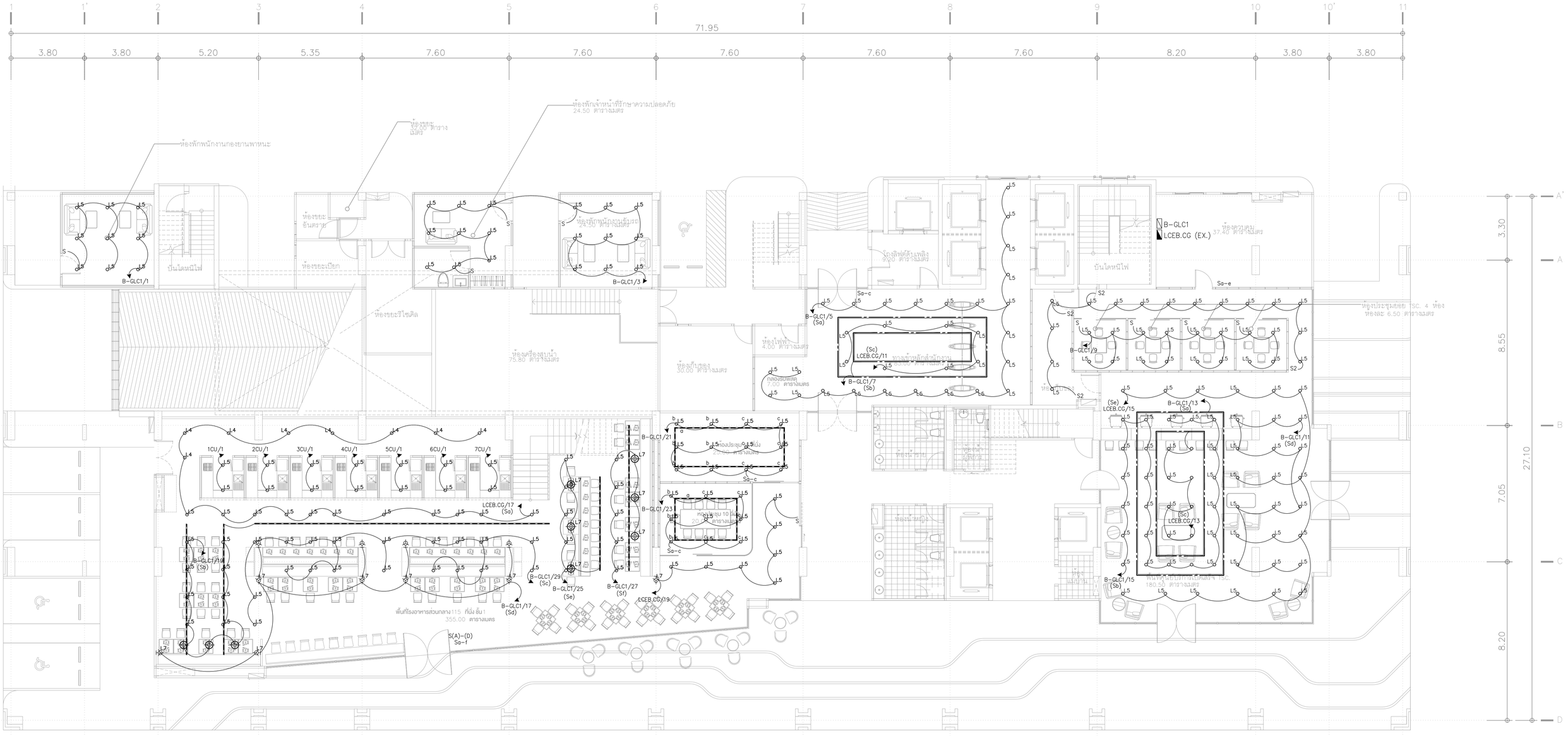
CHECKED | APPROVED

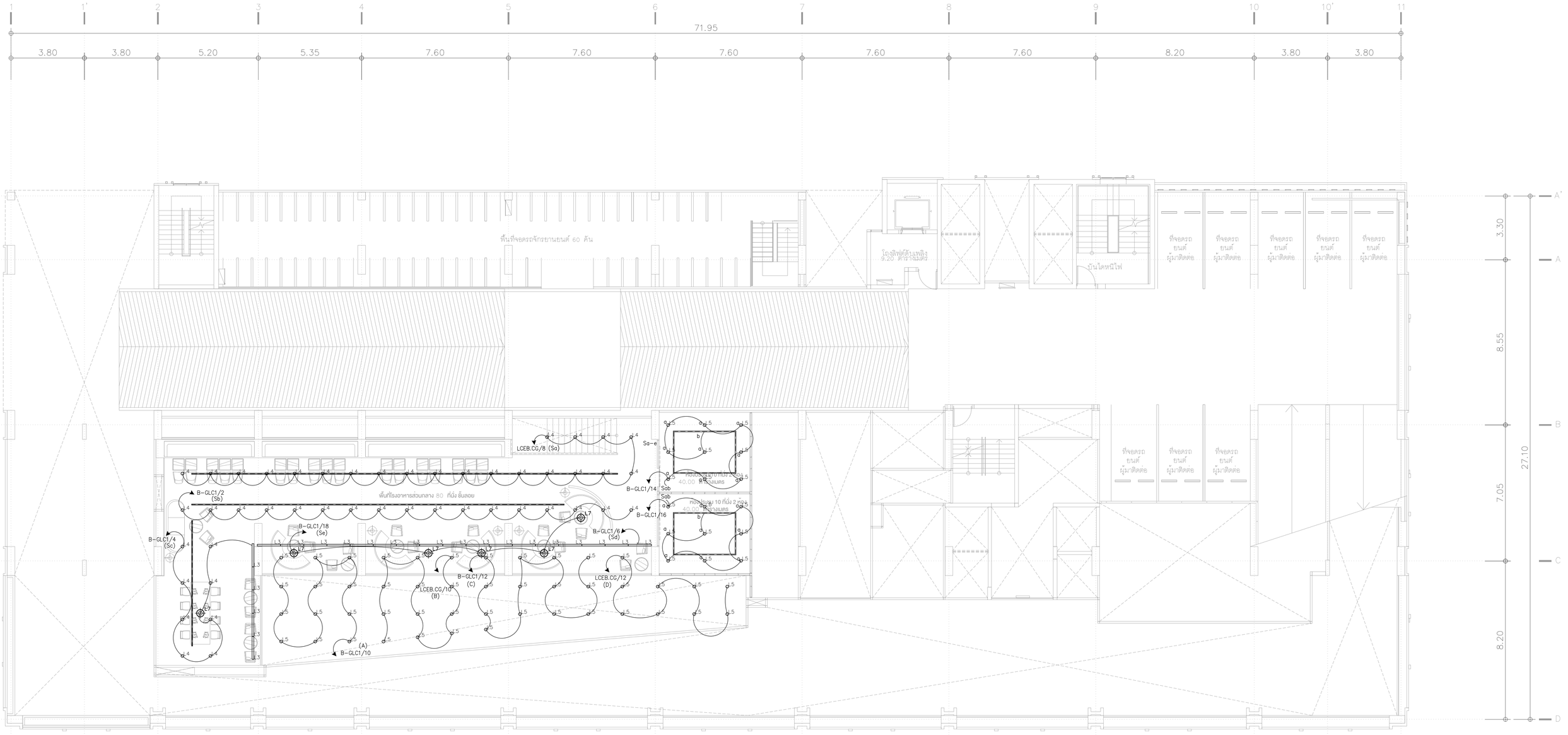
REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE NST | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-EE02-04 | TOTAL EE-24


1
1'
2
3
4
5
6
7
8
9
10
10'
11
71.95
3.80
3.80
5.20
5.35
7.60
7.60
7.60
7.60
7.60
8.20
3.80
3.80
A'
A
B
C
D
3.30
8.55
7.05
8.20
27.10
ห้องพักพนักงานกองยานพาหนะ
ห้องขยะ 5.00 ตารางเมตร
ห้องพักเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 24.50 ตารางเมตร
ห้องขยะอันตราย
ห้องขยะเปียก
ห้องขยะรีไซเคิล
ห้องพักพนักงานทำความสะอาด 24.50 ตารางเมตร
ห้องเครื่องสูบน้ำ 75.80 ตารางเมตร
ห้องกับข้าว 30.00 ตารางเมตร
โถงลิฟต์ดับเพลิง 20.00 ตารางเมตร
ห้องไฟฟ้า 4.00 ตารางเมตร
ทางขึ้นหลักด้านถนน 33.00 ตารางเมตร
กลองรับพัสดุ 7.00 ตารางเมตร
บันไดหนีไฟ
ห้องควบคุม 37.40 ตารางเมตร
ห้องประชุมย่อย TSC. 4 ห้อง ห้องละ 6.50 ตารางเมตร
ห้องประชุม 10 ห้อง 200.00 ตารางเมตร
ห้องแม่บ้าน
ห้องเก็บของ
ห้องน้ำ
ห้องน้ำคนพิการ
ห้องน้ำชาย
ห้องน้ำหญิง
ห้องเก็บของ
ห้องเก็บของ
ห้องเก็บของ



NOTE

1. ให้ผู้รับจ้าง ทำแบบ SHOP DRAWING เสนอผู้ออกแบบก่อนติดตั้ง

ผังระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้นM

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตเป็นสถาปนิกควบคุมเลขที่ ก.01406

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วิจันศิษฐ์ ส.สถ 2301
นิวรธรน ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัธร สันติกิรณ์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เค้ ภส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชนพัทธ์ แก้วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภัคนีย์นฤกูล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟก.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE
ผังระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น M

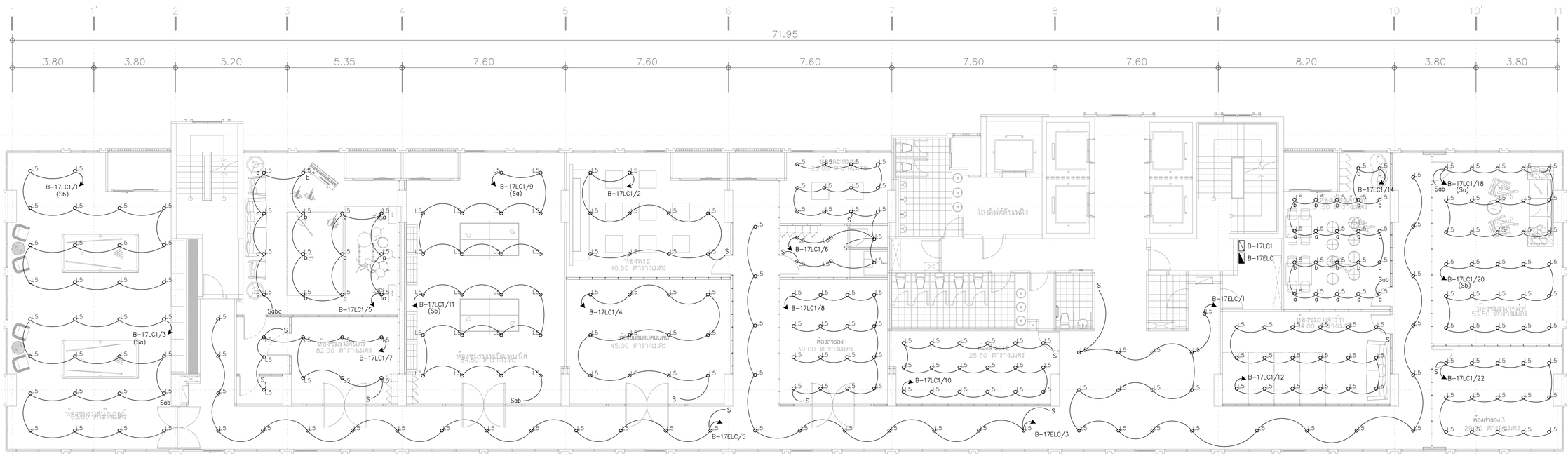
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-EE03-02 TOTAL EE-24



NOTE

1. ให้ผู้รับจ้าง ทำแบบ SHOP DRAWING เสนอผู้ออกแบบก่อนติดตั้ง

ผังระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น17

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT

707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ภ.0045/6

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิตร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัสิ วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

STRUCTURAL ENGINEER
พิชชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาทีคนิษณูกูล กย.47321

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัทร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เค้ ก.ส.3821

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟก.5193

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทธ์ แก้วทอง ก.ก.42012

GREEN BUILDING
จีรนุช มหณิกุล ก.-สถ.22286

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สม179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-ภส.65

DRAWING TITLE
ผังระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 17

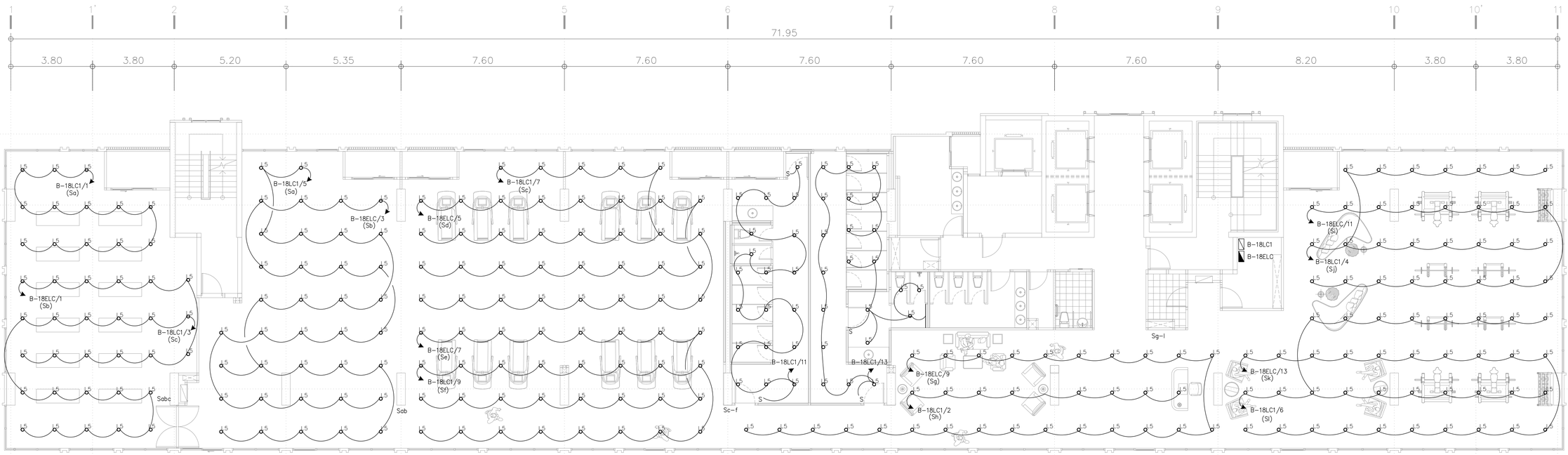
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-EE03-03 TOTAL EE-24



NOTE

1. ให้ผู้รับจ้าง ทำแบบ SHOP DRAWING เสนอผู้ออกแบบก่อนติดตั้ง

ผังระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น18

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT

707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ห้ามมิให้ทำการดัดแปลงแบบนี้ก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ออกแบบ

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิตร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	กัณณ์มกัส วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301	
	นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263	
STRUCTURAL ENGINEER	พิชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654	
	พงษ์รพี ลีลาทีคนิยมกูล กย.47321	
SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	สุทัศ สันติกิรมย์กุล วส.87	
	ลภัสรดา แซ่เค้ ก.ส.3821	
ELECTRICAL ENGINEER	ทรงยศ นิยโมสถ สฟก.5193	
MECHANICAL ENGINEER	สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980	
	ชยพัทธ์ แก้วทอง ก.ก.42012	
GREEN BUILDING	จีรนุช มหนิกุล ก.-สถ.22286	
INTERIOR DESIGNER	ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน.179	
	ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล	
LANDSCAPE	ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-ภส.65	

DRAWING TITLE
ผังระบบไฟฟ้าแสงสว่าง ชั้น 18

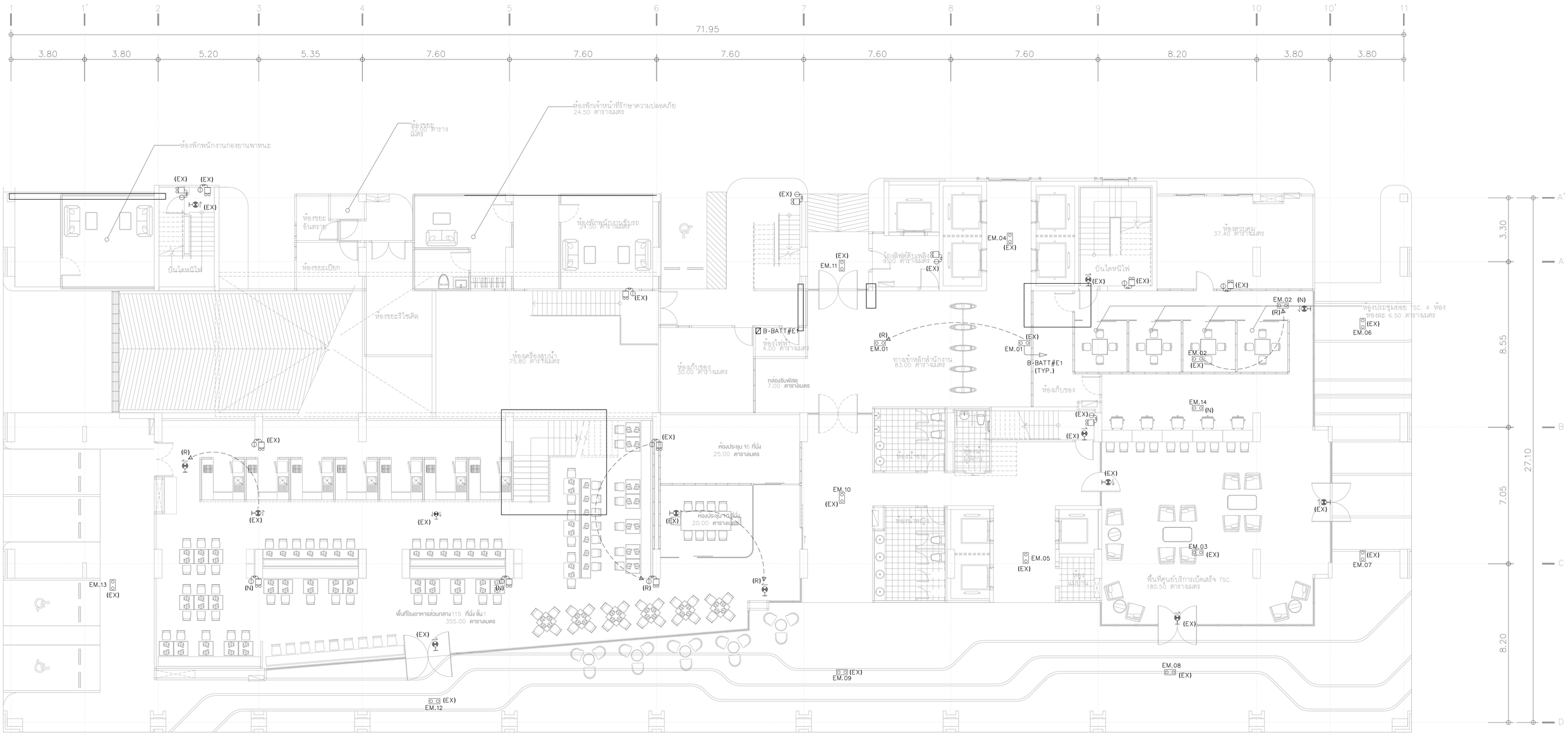
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-EE03-04 TOTAL EE-24



NOTE:

(EX) = EXISTING
(R) = REMOVE
(N) = NEW

ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออก ชั้นG

TOWER B — SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ บว.05-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัญญ์นภัส อังษนีษฐ์ ส-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัธร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่แต้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุณวิทย์ สก.3980
ชนพัทร์ แก้วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พัชฐ์ นุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาทีฆนิษฎ์กุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรองเศ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชิยา ไชยารัตน์ ส-ก.ส.65

DRAWING TITLE
ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางออก ชั้น G

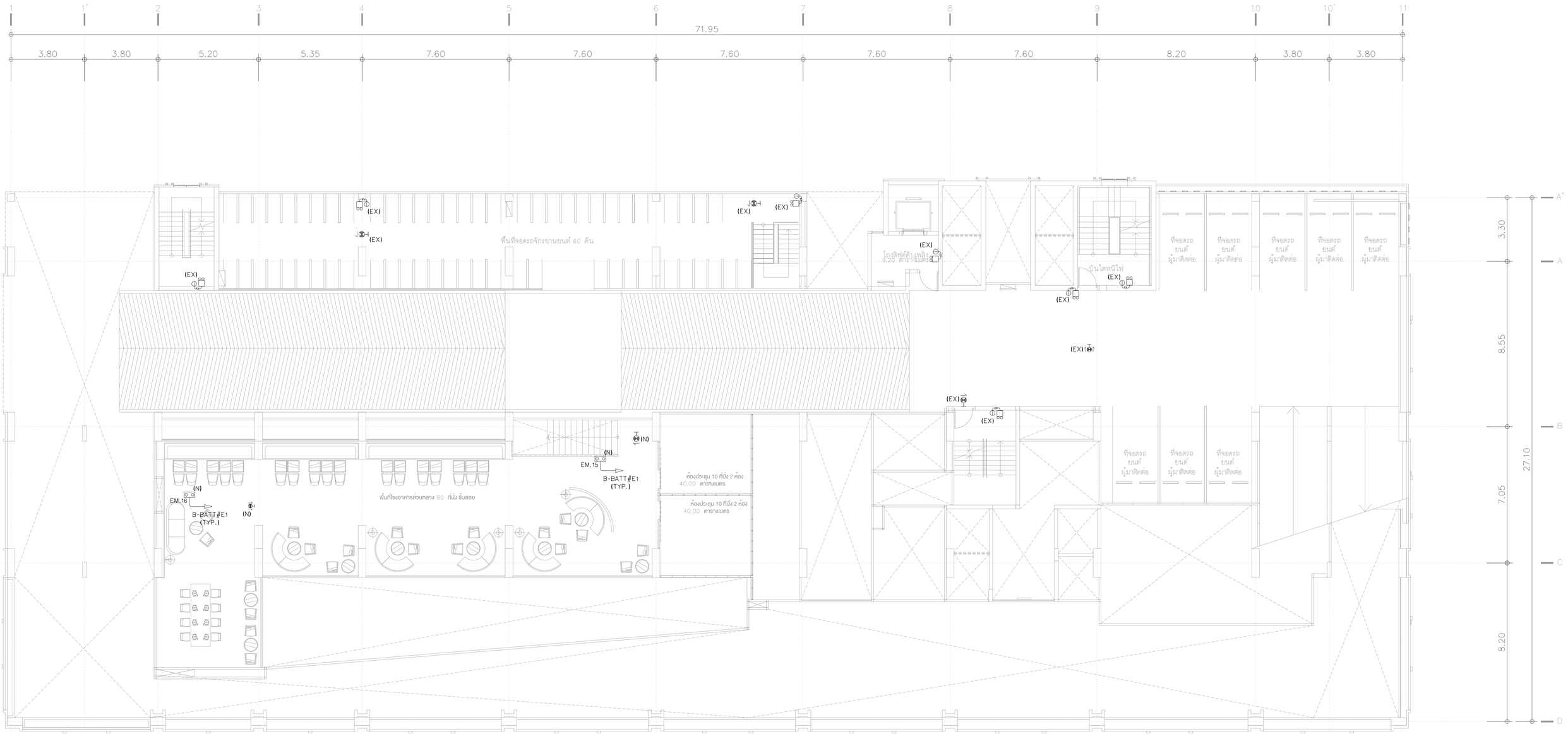
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-EE04-01 | TOTAL EE-24



NOTE :

(EX) = EXISTING
(R) = REMOVE
(N) = NEW

ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออก ชั้นM

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตเป็นสถาปนิกควบคุมเลขที่ ก.บ.ส.05

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วิจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุภัทร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชนพัทธ์ แก่วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน.179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาทัศนีย์นุกูล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงเศ นิยโมสถ สฟท.5193

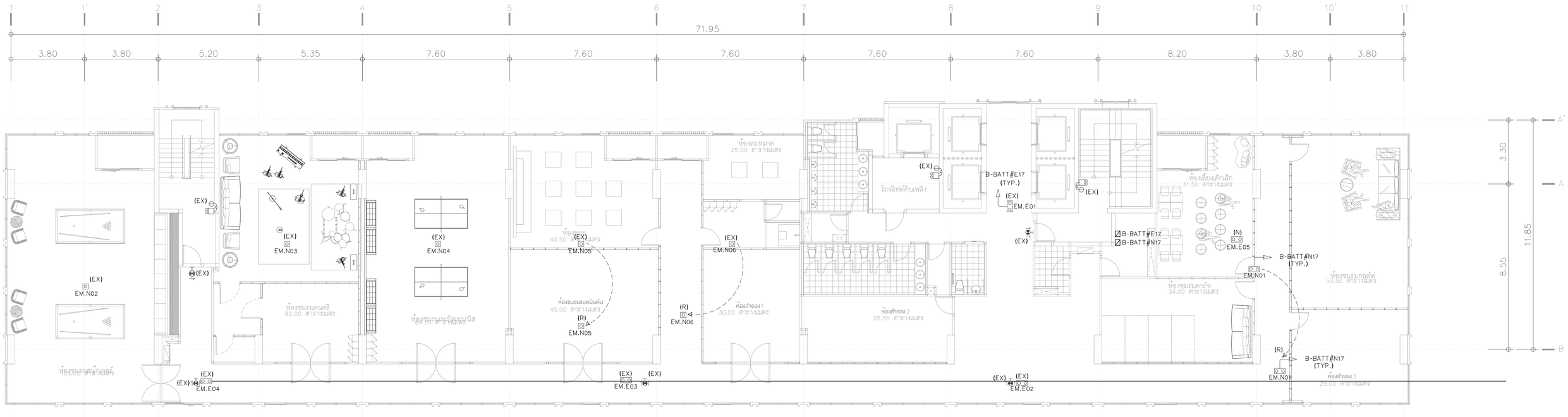
GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-ภส.65

DRAWING TITLE
ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางออก ชั้น M

REVISIONS		
Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE	1:100	DATE	2023.01.17
CHECKED	APPROVED	Dwg. No.	B-EE04-02
		TOTAL	EE-24



ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออก ชั้น17

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT

707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ลิขสิทธิ์ของบริษัทฯ ห้ามนำไปใช้ก่อนได้รับอนุญาต

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์มกัส วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิวรรธน ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัทร สันติกิรณย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เค้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทร์ แก้วทอง ก.ก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ธลประเสริฐสุข ส.-สน.179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พัชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาทีคนิยมกุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-ภส.65

DRAWING TITLE
ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางออก ชั้น 17

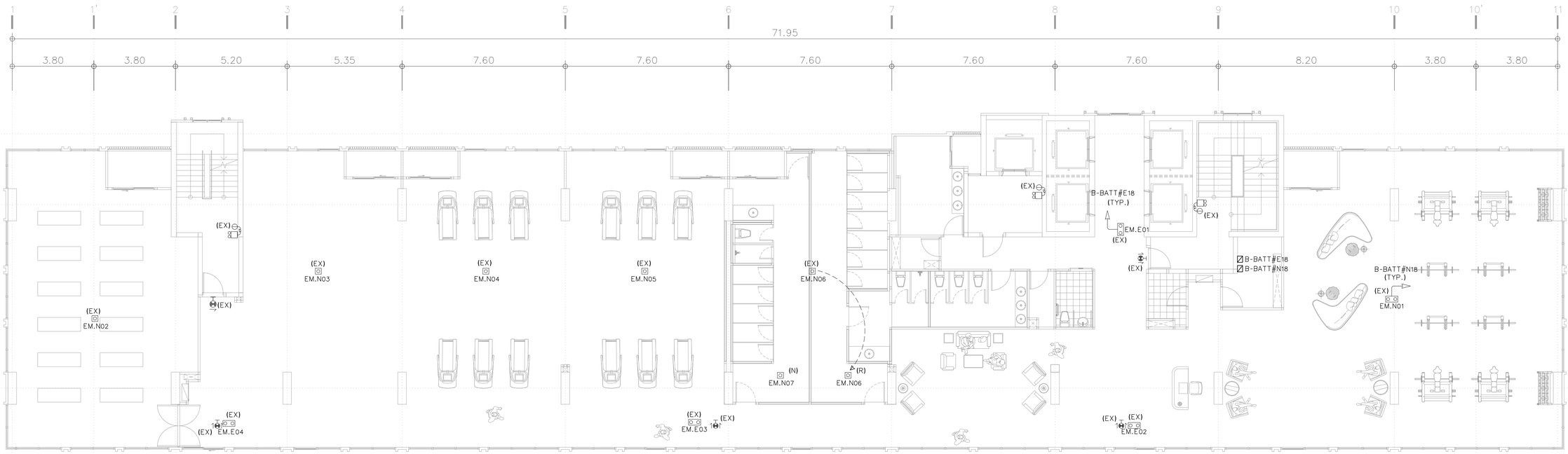
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-EE04-03 TOTAL EE-24



ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉินและป้ายทางออก ชั้น18

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT

707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์มกัส วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัศ สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เค้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทธ์ แก้วทอง ก.ก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชชู บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาทิศนีย์บูกูล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟก.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-ภส.65

DRAWING TITLE
ผังระบบแสงสว่างฉุกเฉิน และป้ายทางออก ชั้น 18

CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-EE04-04 TOTAL EE-24

ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำ ดัดแปลง หรือนำไปใช้ประโยชน์ในทางการค้าโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

1 1' 2 3 4 5 6 7 8 9 10 10' 11

71.95

3.80 3.80 5.20 5.35 7.60 7.60 7.60 7.60 7.60 8.20 3.80 3.80

A A' B C D

3.30 8.55 7.05 8.20 27.10

ห้องพักพนักงานกองยานพาหนะ

ห้องขยะ 32.00 ตารางเมตร

ห้องพักเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย 24.50 ตารางเมตร

ห้องขยะอันตราย

ห้องขยะเปียก

ห้องขยะรีไซเคิล

ห้องพักพนักงานขนส่ง 24.50 ตารางเมตร

ห้องเครื่องสูบน้ำ 75.80 ตารางเมตร

ห้องเก็บของ 30.00 ตารางเมตร

ห้องไฟฟ้า 4.00 ตารางเมตร

กล่องรับพัสดุ 7.00 ตารางเมตร

โถงลิฟต์ด้านหลัง 29.00 ตารางเมตร

ทางเข้าหลักสำนักงาน 83.00 ตารางเมตร

ห้องควบคุม 37.40 ตารางเมตร

ห้องประชุมย่อย TSC. 4 ห้อง ห้องละ 6.50 ตารางเมตร

ห้องประชุม 16 ที่นั่ง 25.00 ตารางเมตร

ห้องประชุม 10 ที่นั่ง 20.00 ตารางเมตร

พื้นที่โรงอาหารส่วนกลาง 115 ที่นั่ง ชั้น 1 355.00 ตารางเมตร

พื้นที่ศูนย์บริการเบ็ดเสร็จ TSC. 180.50 ตารางเมตร

B-GLC2/1 B-GLC2/2 B-GLC2/3 B-GLC2/4 B-GLC2/5 B-GLC2/6 B-GLC2/7 B-GLC2/9 B-GLC2/11 B-GLC2/13

B-GLC2 LCEB.CG (EX.)

LCEB.CG/1 LCEB.CG/3 LCEB.CG/5 LCEB.CG/7 LCEB.CG/9

1CU/2 2CU/2 3CU/2 4CU/2 5CU/2 6CU/2 7CU/2

1CU 2CU 3CU 4CU 5CU 6CU 7CU

+300 +600 +1000 +ON TOP JUNCTION ON FLOOR

ผังระบบเต้ารับไฟฟ้า ชั้นG

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตสถาปนิกชั้นหนึ่ง เลขที่ 10705/56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส อังษณีชฐ์ ส-สถ 2301
นิจวรรน ศรีสุมาลย์ ก-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัศ สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่แต้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุ้งวิทย์ สก.3980
ชนพัทร์ แก่วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พัชฐ์ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาทีคนีย์นกูล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรองเผ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส-ภส.65

DRAWING TITLE
ผังระบบเต้ารับไฟฟ้า ชั้น G

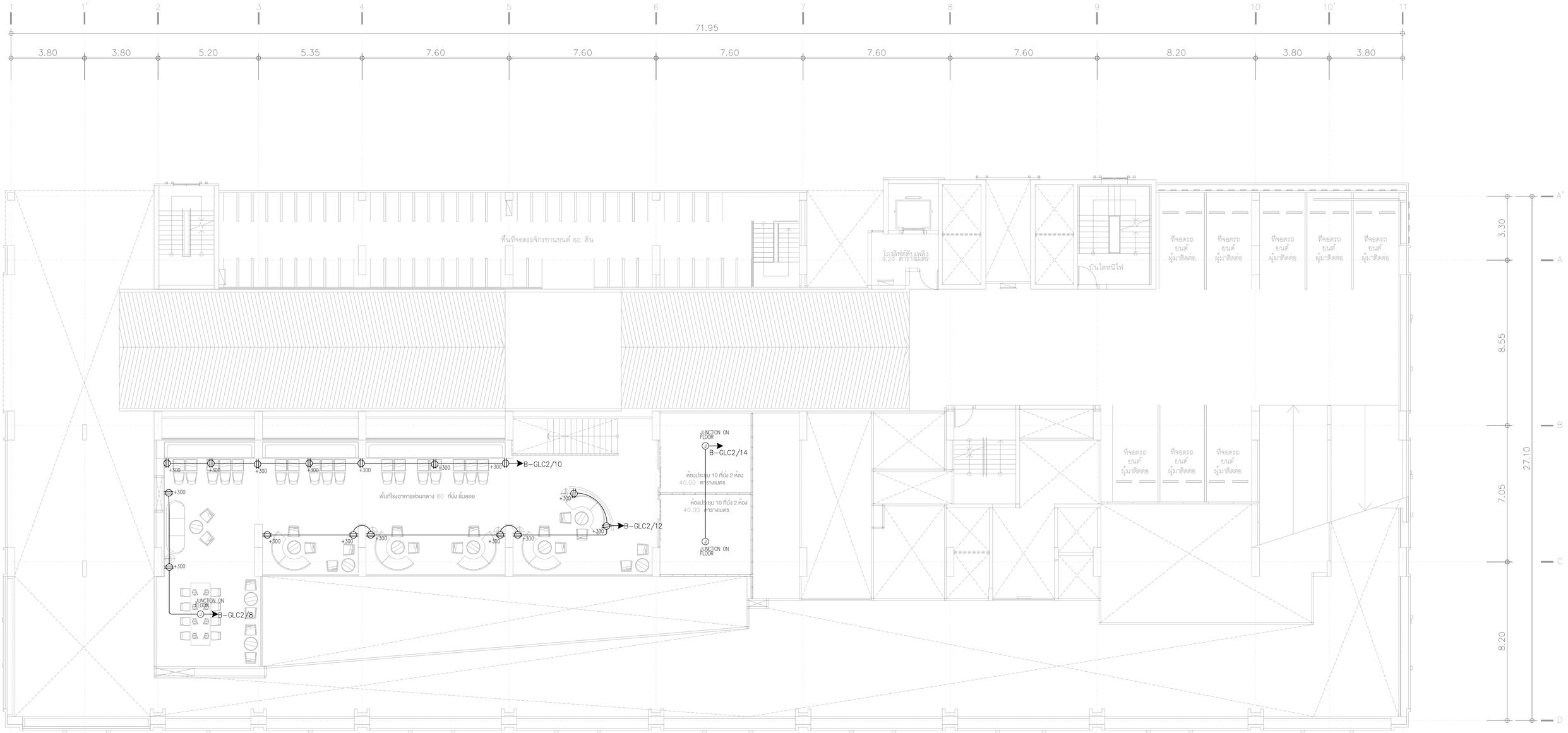
CHECKED APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-EE05-01 TOTAL EE-24



ผังระบบเต้ารับไฟฟ้า ชั้นM

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT

707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตเป็นสถาปนิกที่ปรึกษาเลขที่ ก.ภ.ส.05

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วิจันทัษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัศร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต้ ภส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชนพัทธ์ แก่วทอง กก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน.179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาทัศนีย์นุกูล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สพก.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยาริตน์ ส.-ภส.65

DRAWING TITLE
ผังระบบเต้ารับไฟฟ้า ชั้น M

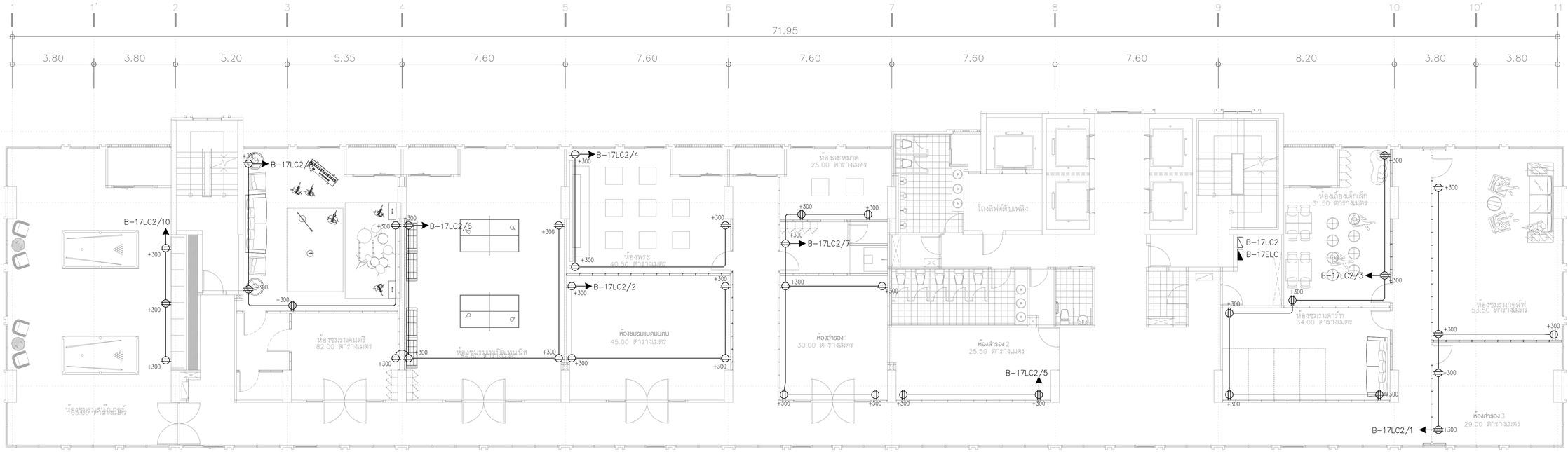
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-EE05-02 | TOTAL EE-24



ผังระบบเต้ารับไฟฟ้า ชั้น17

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT

707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ลิขสิทธิ์ของบริษัทฯ ห้ามนำไปใช้ก่อนได้รับอนุญาต

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์มกัส วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัศ สันติกิรณ์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เค้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทร์ แก้วทอง ก.ก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ธลประเสริฐสุข ส.-สน.179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พัชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาทีคนิยมกุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-ภส.65

DRAWING TITLE
ผังระบบเต้ารับไฟฟ้า ชั้น 17

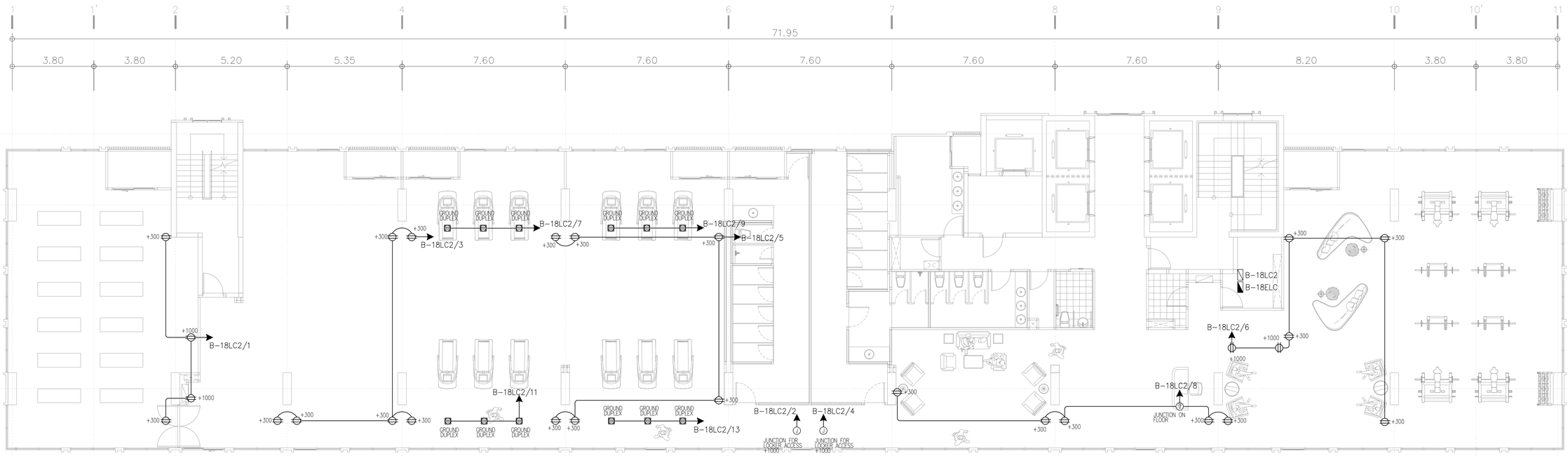
CHECKED | APPROVED

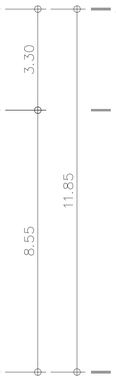
REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-EE05-03 | TOTAL EE-24





ผังระบบเต้ารับไฟฟ้า ชั้น18

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำหรือดัดแปลงแบบก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษร

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิตร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัสส์ วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัทร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เค้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชนพัทธ์ แก้วทอง ก.ก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน.179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาทัศนีย์บูลูล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟก.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-ภส.65

DRAWING TITLE
ผังระบบเต้ารับไฟฟ้า ชั้น 18

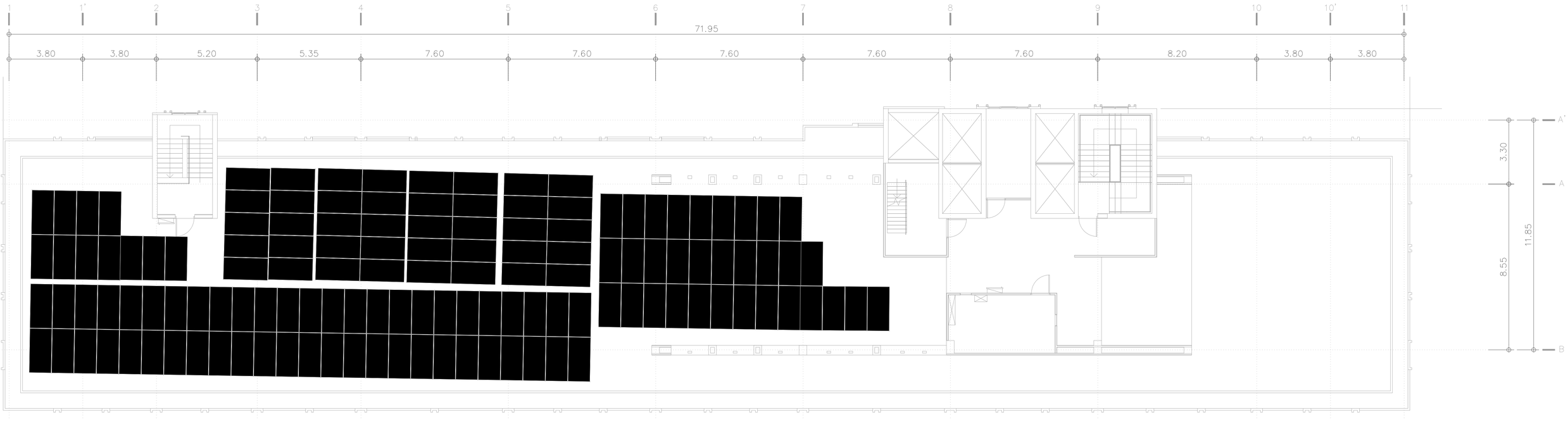
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-EE05-04 TOTAL EE-24



Plan	Roof.1	PV	Inverter	Roof.1/ PV*Strings.
Roof	70.0 kWp	EVE-GREP Mono 550W = 136 pcs.	TMDA-SUN-100K G03 = 1 pcs	PV/MPPT = 20x8

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตเป็นสถาปนิกควบคุมเลขที่ ก.ภ.ส.ส.56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัสิ วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภัคนิษณ์บูล กย.47321

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัศ สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสดา แซ่เต็ง กส.3821

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟท.5193

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทธ์ แก้วทอง ภก.42012

GREEN BUILDING
จีรนุช มหนิกุล ก.-สถ.22286

INTERIOR DESIGNER
ชาเธิ ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

LANDSCAPE
ณัฐิชัย โชยารัตน์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE
ผังเสลงตำแหน่ง SOLAR CELL ชั้นหลังคา

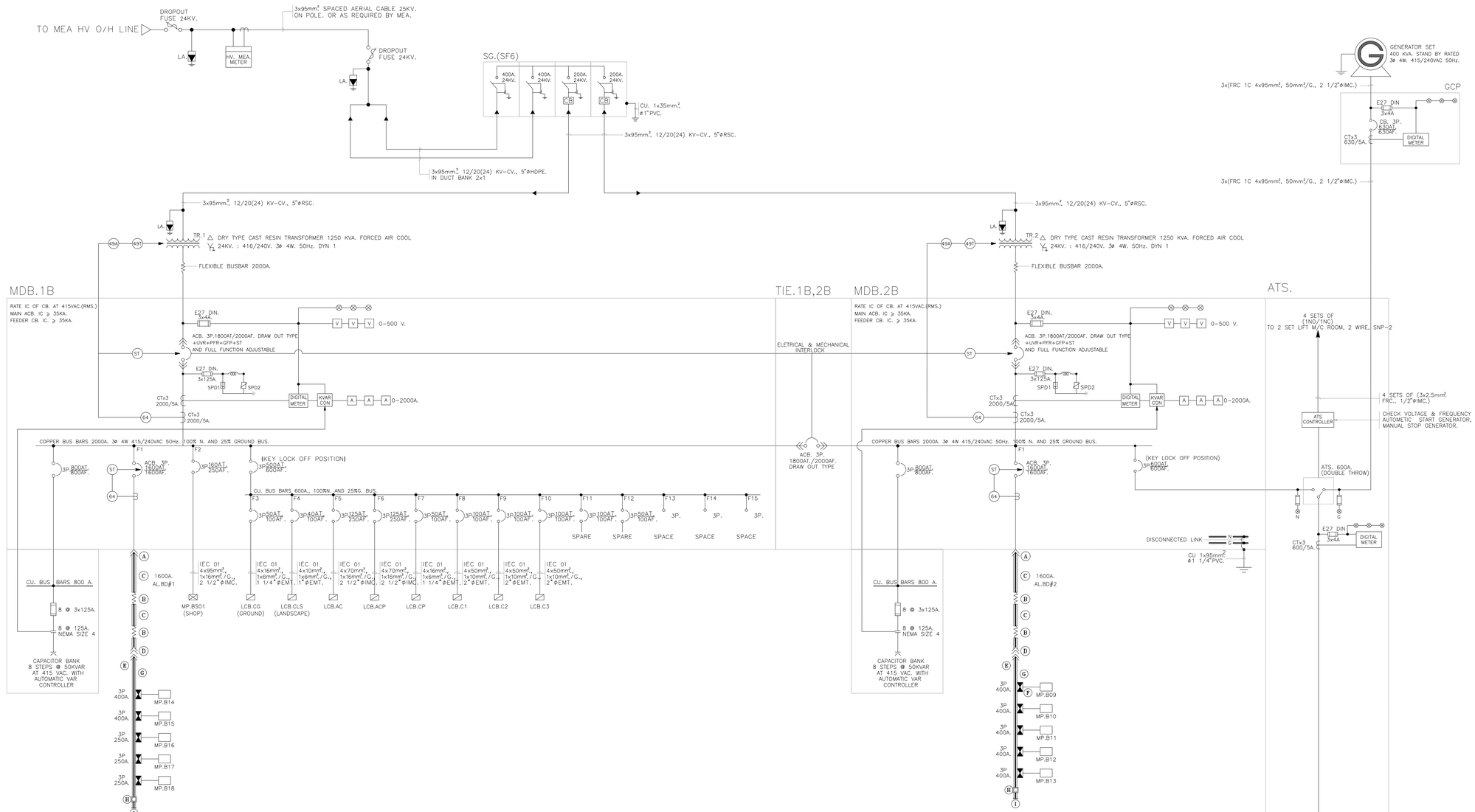
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-EE06-01 | TOTAL EE-24



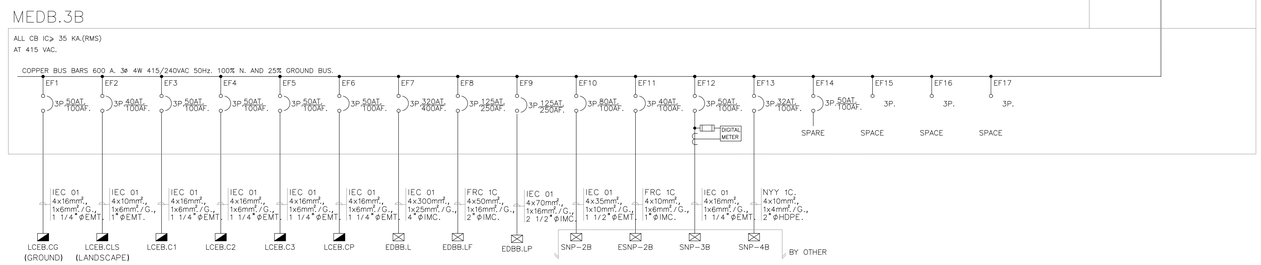
NOTES:-

1. THE DETAIL FOR BUSDUCT SHALL HAVE DETAIL AS FOLLOW:-

SYMBOLS	DESCRIPTION
(A)	FLANGED END
(B)	FLEXIBLE BUS DUCT WEATHER PROOF TYPE
(C)	ALUMINUM FEEDER BUS DUCT WEATHER PROOF TYPE 3ø4W. TOTALLY ENCLOSE FULL NEUTRAL WITH INTERNAL GROUND BUS
(D)	FEEDER WEATHER PROOF TYPE TO PLUG-IN BUS DUCT CONNECTOR
(E)	ALUMINUM PLUG-IN BUS DUCT 3ø4W. TOTALLY ENCLOSE FULL NEUTRAL WITH INTERNAL GROUND BUS
(G)	PLUG-IN CB BOX 3P.
(H)	PLUG-IN HOLE (AMOUNT & LOCATION SEE AT AT RISER DIAGRAM)
(I)	END CLOSER

2. BUSDUCT แนว HORIZONTAL และ VERTICAL จาก MDB. มายังห้อง SHAFT ไฟฟ้า ใช้ชนิด FEEDER TYPE, WATER PROOF, IP 65 หรือดีกว่า IC >,50KA.
3. และจะต้องมี PLUG OPENING หรือ PLUG-OUTLETS สำหรับ PLUG-IN UNIT ไม่น้อยกว่า 2 ชุดต่อชั้น BUSDUCT แนว VERTICAL ในห้อง SHAFT ไฟฟ้าแต่ละชั้น PLUG IN TYPE, IP 54 หรือดีกว่า IC > 50KA.
4. THE TABLE 1 SHALL BE AS FOLLOW:-

CABLE (F)	
AMP.	CABLE-CONDUIT
400	2x(4x120mm²/25G. IEC 01., 2 1/2"øIMC.)
320	4x300mm²/25G. IEC 01., 4"øIMC.
250	4x185mm²/25G. IEC 01., 3"øIMC.
200	4x120mm²/16G. IEC 01., 2 1/2"øIMC.
160	4x95mm²/16G. IEC 01., 2 1/2"øIMC.
125	4x70mm²/16G. IEC 01., 2 1/2"øIMC.
100	4x50mm²/10G. IEC 01., 2"øEMT.



MDB.1B, MDB.2B & MEDB.3B ELECTRICAL SINGLE LINE DIAGRAM

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ภ.009.56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยเอกมัยรีงสิต 3 ถนนเอกมัยรีงสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	กัณณ์มนัส วัจนศิษฐ์ ส.-สถ 2301
	นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263
STRUCTURAL ENGINEER	พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
	พงษ์รพี ลีลาทัศนีย์มูลกุล กย.47321
SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	สุทัศร ลันลิกิรมย์กุล วส.87
	ลภัสรดา แซ่เต๋ กส.3821
ELECTRICAL ENGINEER	กรเชษ นิยมไมตรี สฟท.5193
MECHANICAL ENGINEER	สุรพงษ์ มลุฬวัทย์ สก.3980
	ชยพัทร์ แก้วทอง กก.42012
GREEN BUILDING	จีรเชษ มหนิกุล ก.-สก.22286
INTERIOR DESIGNER	ชาลี ชลประเสริฐสุข ส.-สบ179
	ชนสรน์ วุฒิเจริญมงคล
LANDSCAPE	ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส.-สล.65

DRAWING TITLE

SINGLE LINE DIAGRAM 1 (EXISTING)

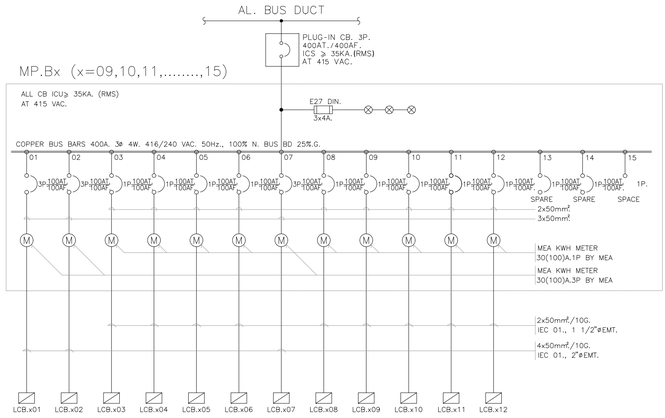
CHECKED	APPROVED

REVISIONS

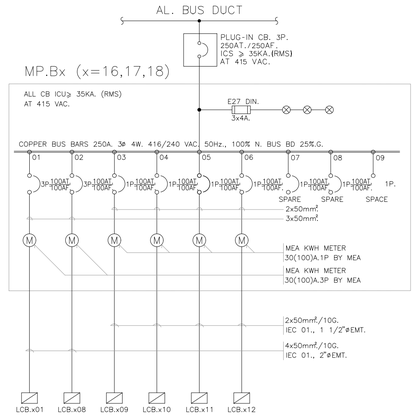
Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE	NST	DATE	2023.01.17

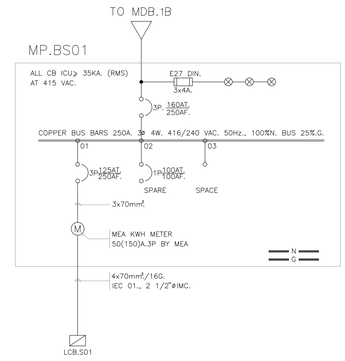
Dwg. No.	B-EE07-01	TOTAL	EE-24



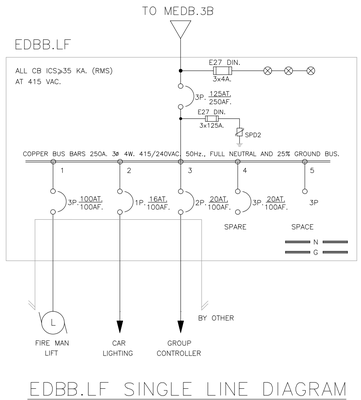
MP.Bx SINGLE LINE DIAGRAM



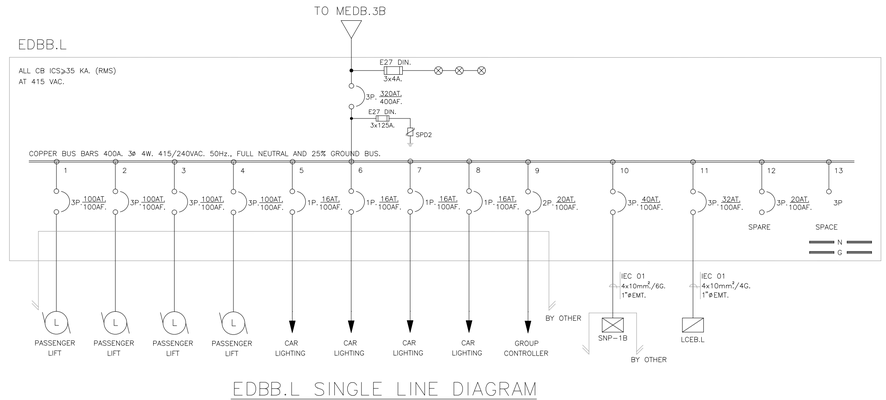
MP.Bx SINGLE LINE DIAGRAM



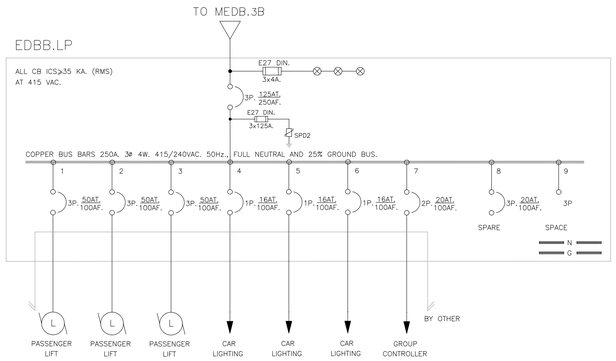
MP.BS01 SINGLE LINE DIAGRAM



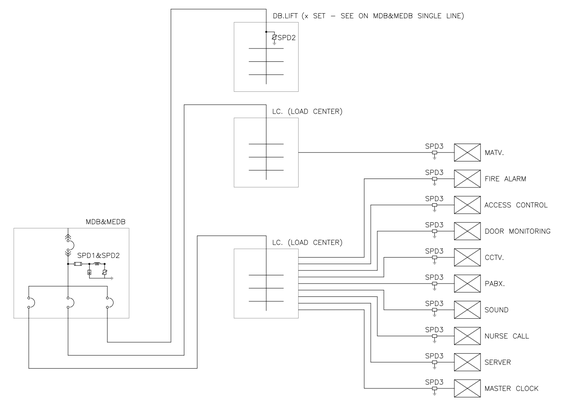
EDBB.LF SINGLE LINE DIAGRAM



EDBB.L SINGLE LINE DIAGRAM



EDBB.LP SINGLE LINE DIAGRAM



TYPICAL FOR SURGE PROTECTIVE DEVICE INSTALLATION

NOTES:-

1. การจ่ายไฟของระบบไฟฟ้ากำลังให้ดูจาก SINGLE LINE DIAGRAM หรือตารางโหลดในรายละเอียดประกอบแบบเท่านั้น

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ภ.ก.ท.56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยอิกาวดีรังสิต 3 ถนนอิกาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	กัณณ์นภัส วิจันศิษฐ์ ส.-สถ 2301 นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263
SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	สุทัศร สันติกิรณย์กุล วส.87 ลภัสรดา แซ่เต้ กส.3821
MECHANICAL ENGINEER	สุรพงษ์ นคุณวิทย์ สก.3980 ชนพิทร์ แก้วทอง กล.42012
INTERIOR DESIGNER	ชาลี ชลประเสริฐสุข ส.-สน.179 ชนสรณ์ วุฒิมังธรินุมงคล
STRUCTURAL ENGINEER	พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654 พงษ์รพี ลีลาศักดินันท์กุล กย.47321
ELECTRICAL ENGINEER	กรยศ นิยโมสถ สฟท.5193
GREEN BUILDING	ธีรนุช มหนิกุล ก.-สก.22286
LANDSCAPE	ณัฐชัย โชยาธิตน์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE
SINGLE LINE DIAGRAM 2 (EXISTING)

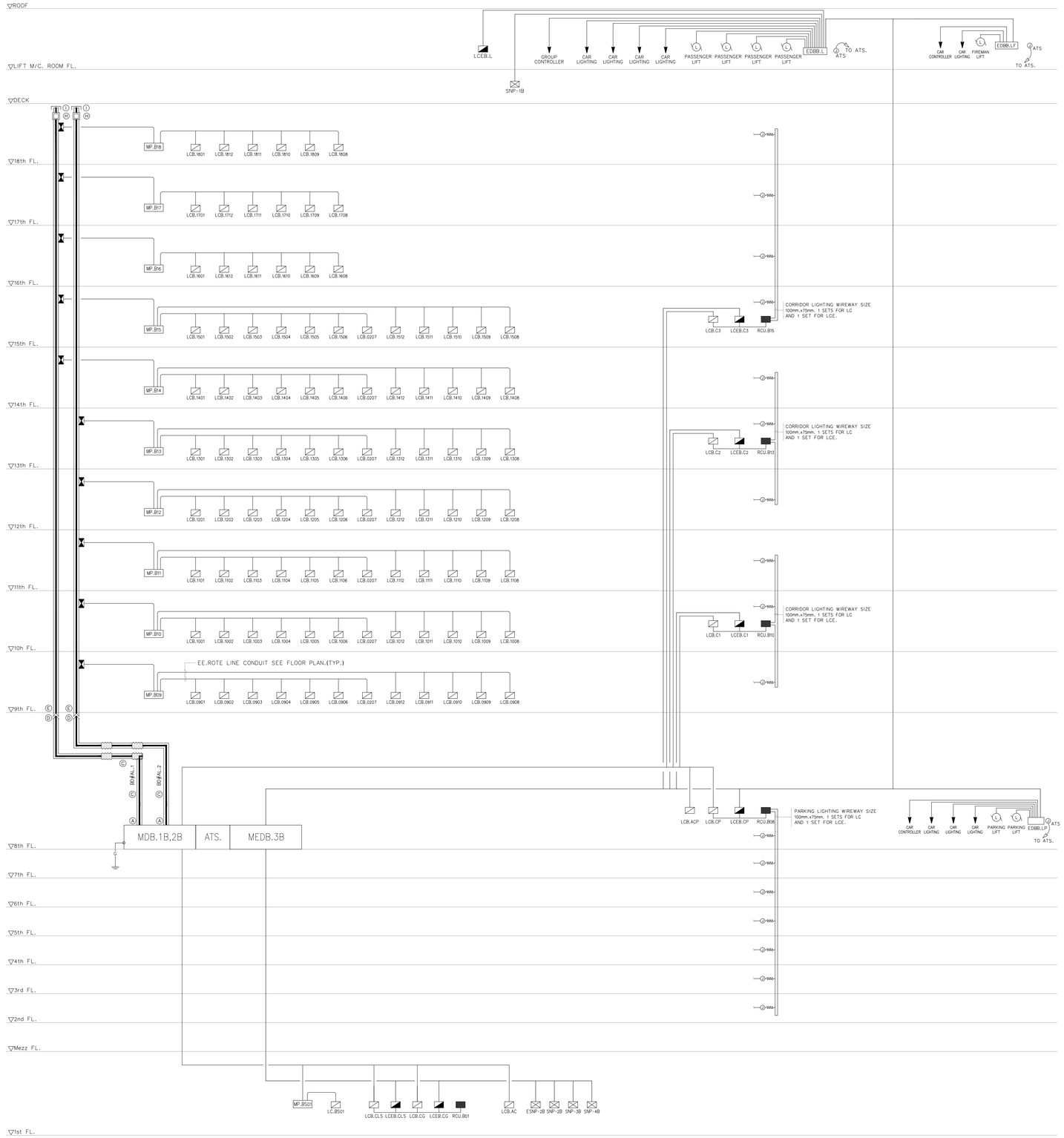
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE NST | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-EE07-02 | TOTAL EE-24



POWER SUPPLY SYSTEM RISER DIAGRAM

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตเป็นสถาปัตยกรรมควบคุมเพื่อดำเนินการเฉพาะที่ ก.ส.ป.จ.๑๑๒

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์มณัส วังนภิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรธน ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัศ สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เฮ้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุณวิทย์ สก.3980
ชนพัทร์ แก่วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภัคนิยมกุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรองแก้ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยาริตน์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE
POWER SUPPLY SYSTEM RISER DIAGRAM
(EXISTING)

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE NST | DATE 2023.01.17

CHECKED | APPROVED

Dwg. No. B-EE07-03 | TOTAL EE-24

DRAWINGS SET

ARCHITECTURAL แบบสถาปัตยกรรม	A-16
STRUCTURAL แบบงานโครงสร้าง	ST-08
ELECTRICAL SYSTEM แบบงานระบบไฟฟ้า	EE-24
SANITARY SYSTEM แบบงานระบบสุขาภิบาล	SN-19
AIR CONDITIONING & VENTILATION SYSTEM แบบงานระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ	AC-16
COMMUNICATION SYSTEM AND AUDIO-VISUAL SYSTEMS แบบงานระบบสื่อสารและระบบโสตทัศนูปกรณ์อาคาร	CM-24
INTERIOR แบบสถาปัตยกรรมภายใน	ID-00
LANDSCAPE แบบภูมิสถาปัตยกรรม	LA-00

SANITARY AND FIRE PROTECTION SYSTEM
แบบงานระบบสุขาภิบาลและดับเพลิง

LIST OF DRAWING

DWG. NO.	DESCRIPTION	REVISION	DATE	DWG. NO.	DESCRIPTION	REVISION	DATE	DWG. NO.	DESCRIPTION	REVISION	DATE
B-SN00-01	สารบัญแบบแปลน สัญลักษณ์ระบบสุขาภิบาล และคำย่อ			B-SN06-01	EXISTING โดยละแกรมระบบประปา						
				B-SN06-02	EXISTING โดยละแกรมระบบระบายน้ำเสีย						
B-SN01-01	โดยละแกรมระบบประปา			B-SN06-03	EXISTING โดยละแกรมระบบดับเพลิง						
B-SN01-02	โดยละแกรมระบบระบายน้ำเสีย										
B-SN01-03	โดยละแกรมระบบก๊าซ LPG										
B-SN02-01	แปลนระบบสุขาภิบาล ชั้น G										
B-SN02-02	แปลนระบบสุขาภิบาล ชั้น 17										
B-SN02-03	แปลนระบบสุขาภิบาล ชั้น 18										
B-SN03-01	แปลนระบบดับเพลิง ชั้น G										
B-SN03-02	แปลนระบบดับเพลิง ชั้น M										
B-SN03-03	แปลนระบบดับเพลิง ชั้น 17										
B-SN03-04	แปลนระบบดับเพลิง ชั้น 18										
B-SN04-01	แปลนระบบแก๊ส ชั้น G										
B-SN05-01	แบบขยายบึ้มน้ำเสีย										
B-SN05-02	แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย										
B-SN05-03	แบบขยายทั่วไป 1										
B-SN05-04	แบบขยายทั่วไป 2										

SYMBOL & ABBREVIATIONS

SYMBOLS	DESCRIPTION	SYMBOLS	DESCRIPTION	SYMBOLS	DESCRIPTION
A	AIR COMPRESS PIPE	—— – ——	COLD WATER PIPE		BLIND FLANGED END
ABV.	ABOVE	————	SOIL PIPE		CAP ON END OF PIPE (REMOVABLE)
ACP	ASBESTOS CEMENT PIPE	——W——	WASTE PIPE		CAP ON END OF PIPE (REMOVABLE)
AFF	ABOVE FINISH FLOOR	– – – – –	VENT PIPE	OR	VENT THROUGH ROOF
APPROX	APPROXIMATE	——KW——	KITCHEN WASTE PIPE		ELBOW 45 DEGREE
BLDG	BUILDING	——RW——	RAIN WATER PIPE		ELBOW 90 DEGREE
BD	BIDET	——D——	DRAIN PIPE		LATERAL
BSP	BLACK STEEL PIPE	——LW——	LABORATORY WASTE PIPE		ELBOW, TURNED DOWN
BT	BATH TUB	——SW——	SEWER PIPE		ELBOW, TURNED UP
°C	DEGREE CELCIUS	— —G— —	GAS PIPE		UNION
CFM	CUBIC FEET PER MINUTE	— —A— —	AIR COMPRESS PIPE		FLANGED PIPE CONNECTION
Cm.	CENTIMETRE	NIC	NOT INCLUDE		TEE
CO	CLEANOUT	NTS	NOT TO SCALE		TEE, OUTLET DOWN
CW	COLD WATER PIPE	PB	POLYBUTYLENE		TEE, OUTLET UP
D	DRAIN PIPE	PE	POLYETHYLENE		TEE, BOTTOM CONNECTION
DN	DOWN	PRV	PRESSURE REDUCING VALVE		TEE, TOP CONNECTION
DW	DRINKING WATER PIPE	PSI	POUND PER SQUARE INCH		FLOW IN DIRECTION OF ARROW
DWG	DRAWING	PVC	POLYVINIL CHLORIDE PIPE	P D	PITCH TO DRAIN
EA	EACH	RCP	REINFORCE CONCRETE PIPE		PRESSURE GAUGE WITH SNUBBER AND NEEDLE VALVE
ELV	ELEVATION	RD	ROOF DRAIN		FLEXIBLE JOINT
°F	DEGREE FAHRENHEIT	RL	RAIN LEADER PIPE		FLEXIBLE CONNECTION
FC	FAUCET	RM	ROOM		STRAINER
FCO	FLOOR CLEANOUT	RPM	REVOLUTION PER MINUTE	CO	CLEANOUT
FFD	FUNNEL FLOOR DRAIN	RW	RAIN WATER PIPE	FCO	FLOOR CLEANOUT
FD	FLOOR DRAIN	S	SOIL PIPE	FD	FLOOR DRAIN
FLR	FLOOR	SCO	SURFACE CLEANOUT		AREA DRAIN , ROOF DRAIN
FS	FLOW SWITCH	SD	SIDE WALL DRAIN	MH.	MANHOLE
FT	FEET	SH	SHOWER	M	WATER METER
G	GAS PIPE	SK	SINK		GATE VALVE
GAL	GALLON	SMH	SEWER MANHOLE		STRAINER
GPH	GALLONS PER HOUR	SS	STAINLESS STEEL PIPE		CHECK VALVE
GPM	GALLON PER MINUTE	STD.	STANDARD		BALL VALVE
GSP	GALVANIZE STEEL PIPE	SV	SUPERVISION SWITCH		BUTTERFLY VALVE
HB	HOSE BIBB	SW	SEWER PIPE	PRV	PRESSURE REDUCING AND REGULATING VALVE
HDPE	HIGH DENSITY POLYETHYLENE PIPE	TEMP	TEMPERATURE		MOTORIZING VALVE
HP	HORSE POWER	TYP	TYPICAL		SAFETY OR RELIEF VALVE
HR	HOUR	UR	URINAL		FLOAT CONTROL VALVE
kG	KILOGRAM	V	VENT PIPE		PRESSURE GUAGE WITH COOK AND SNUBBER
KSC	KILOGRAM PER SQUARE CENTIMETER	VTR	VENT THROUGH ROOF		SOLENOID VALVE
KW	KITCHEN WASTE PIPE	W	WASTE PIPE		AIR VENT WITH VALVE
kW.	KILOWATT	W/	WITH		PUMP
L	LITRE	WC	WATER CLOSET	FHC	FIRE HOSE CABINET
LAV	LAVATORY	YCO	YARD CLEANOUT	FE	PORTABLE FIRE EXTINGUISHER
LEV	LEVEL	1:200	SLOPE 1:200		PORTABLE FIRE EXINGUISHER IN CABINET
LPM	LITRE PER MINUTE	ø	DIAMETER	FDC	FIRE DEPARTMENT CONNECTION
M	METRE	@	EACH		FIRE HYDRANT
LW	LABORATORY WASTE PIPE	MAX	MAXIMUM		PORTABLE FIRE EXTINGUISHER ABC
m^2, SQ.M	SQUARE METRE	MH	MANHOLE		
m^3, CU.M	CUBIC METRE	MIN	MINIMUN		
		min.	MINUTE		
		mm.	MILLIMETRE		

<u>หมายเหตุ</u>

1. ให้ก่อผนังปิดท่อ RL.ที่ลงในผนังหรือเสาในห้องต่างๆที่ต้องตรวจสอบกับสถาปนิกก่อนติดตั้ง
2. ท่อน้ำเสีย และท่อน้ำฝน แนวดิ่งที่ออกจากอาคาร ให้ใส่ FLEXIBLE JOINT ในแนวดิ่งด้วยหาก ไม่ลงตรงกับ FOOTING ของอาคาร ให้ตรวจสอบกับแนวเส้น FOOTING แบบโครงสร้างก่อนก่อสร้างจริง
3. ขอบเขตและระดับกันถังกับน้ำ ทุกอาคารให้ตรวจสอบกับแบบโครงสร้างอีกครั้ง
4. อุปกรณ์ทั้งหมดและ ALARM ในถังต่างๆของทุกอาคารให้ติดสัญญาณเข้าตู้ RSNP-1A
5. VORTEX PLATE ที่ติดตั้งด้านดูดของเครื่องสูบน้ำต้องมีขนาดมากกว่า 4 เท่า ของขนาดท่อด้านดูด
6. ให้ใส่ FLEXIBLE CONECTOR ที่มี CONTROL UNIT หน้าปั๊มและหลังปั๊ม
7. ให้มีท่อ ø2" DRAIN น้ำออกจาก RISER ของระบบดับเพลิง โดยติด GATE VALVE ø2" ที่แนวดิ่ง
8. เพิ่ม Pressure Gauge ด้านดูดและด้านจ่ายของเครื่องสูบน้ำ
9. ท่อ ø6"OVERFLOW ถังเก็บน้ำใต้ดิน ออกแบบให้ระบายลง MANHOLE โดยไม่เป็น OVERFLOW W/FLAP VALVE TO.MH.
10. ขนาดและระดับท่อระบายน้ำผนภายในโครงการไม่เท่ากับ EIA เนื่องจากในแบบ EIA ออกแบบตามข้อบัญญัติกรุงเทพมหานครเรื่องควบคุมอาคาร พ.ศ.2544 ต้องใช้ท่อระบายน้ำที่มีความลาดชัน ขั้นต่ำ 1:200 แต่ในแบบก่อสร้างใช้ท่อระบายน้ำที่มีความลาดชัน ขั้นต่ำที่ทำให้ความเร็วในการไหลมากกว่า 0.6 m/s เพื่อให้ระดับท่อภายในโครงการอยู่สูง ทำให้ลดปัญหาน้ำจากภายนอกโครงการไหลย้อนกลับเข้ามาภายในระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
11. สามารถลดจำนวนหัวรับน้ำดับเพลิงที่ทางด้านหน้าโครงการได้ ในกรณีที่มีหัวรับน้ำดับเพลิงของ กปน ทางด้านหน้าโครงการ และระยะการดึงสายดับเพลิง ยาว 30 เมตร ได้จนถึงหัว FDC.
12. ปั๊มสูบน้ำ CWP-1A และ CWP-2A เลือกใช้ VERTICAL MULTISTAGE เนื่องจากที่ FLOW และ HEAD เท่ากัน ใช้ กำลังวัตต์ ต่ำกว่ารุ่น ENDSUCTION MULTISTAGE และที่มีเครื่องปั๊มจุกันมีขนาดเล็ก
13. ขนาดบ่อหน่วงน้ำ ควรก่อสร้างให้ได้ตามแบบ DESIGN เนื่องจากต้องให้ได้ตามข้อกำหนด BONUS FAR.
14. ช่อง SHAFT งานระบบไฟฟ้าทุกชั้นระยะความยาวต้องให้เอยู่ในแนวช่องลิฟท์
15. ขนาด SDP-1A และ SDP-2A คำนวณจากปริมาณน้ำหล่อเย็นของเครื่องสูบน้ำดับเพลิง
16. ท่อยากจากถังบำบัดน้ำเสีย ได้เผื่อไว้ 2 เส้น 1 เส้นให้ขึ้นอากาศไปก่อยที่ชั้นดาดฟ้า อีก 1 เส้น ให้ไปที่ลานบ่อบัด แบบ SOIL BED ตามแบบ EIA และท่อระบายอากาศจากห้องพักระยะเปียกให้ที่ไปที่ลานบ่อบัดสิ้นแบบ SOIL BED ทั้งนี้ในการติดตั้งให้ผู้รับจ้างตรวจสอบกับทาง LPN กล่นการติดตั้งเนื่องจากอาจเกิดปัญหาน้ำผนย้อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียทางท่ออากาศ
17. แปลนอาคารส่วนชั้นสำนักงาน ยึดตามแบบสถาปัตยกรรม วันที่ 31 ตุลาคม 2561
18. ท่อที่ทะลุผ่านโดยนิโฟ ต้องทำระบบ FIRE BARRIER ให้ได้ตามมาตรกประกอบแบบสุขาภิบาล
19. ตำแหน่งช่อง SHAFT ในห้องเครื่องสูบน้ำชั้นดาดฟ้ายึดตามตำแหน่งงานวิศวกรระโครงสร้าง
20. สัญลักษณ์ในส่วนของงานระบายน้ำ
    - —·—G—·— ราง ระบายน้ำสำหรับพื้นที่ HARDSCAPE
    - —·—GG—·— ราง ระบายน้ำบิด คูแบบขอบ 1 จากแบบภูมิสถาปัตยกรรม อยู่ในกระบะต้นไม้ หรือใต้พื้น HARDSCAPE หรืออยู่ในพื้นที่โรยกรวด
    - ø2"PVC ติดตั้งโดยหว่างท่อระดับพื้น(TYP)
    - ø4"PVC ผ่าหรือติดตั้งโดยหว่างท่อระดับพื้น(TYP)
21. กระจ่ายน้ำสำหรับชั้น 16-17 จะทำการจ่ายน้ำโดย PBS แต่ต้องผ่าน PRV ก่อน เนื่องจากแรงดันจาก BOOSTER PUMP ที่มาถึงชั้น 16-17 มีค่าประมาณ 4.0 bar. ซึ่งอาจทำให้อุปกรณ์เกิดความเสียหายได้
22. CRITERIA ในการออกแบบ BOOSTER PUMP มจากแรงดันที่อุปกรณ์ ต้องการ ไม่น้อยกว่า 35 PSI ในกรณีที่ผู้ผลิตอุปกรณ์ ระบุว่าสามารถใช้แรงดันน้อยกว่า 2.5 BAR ได้ จะสามารถลดจำนวน ชั้นที่จ่าย PRV ได้
23. ช่อง SHAFT สำหรับเดินท่อรวบรวมน้ำเสียและช่อง SHAFT ในห้องน้ำ ให้ตรวจสอบรูปแบบกับสถาปนิกอีกครั้ง จะต้องมีประตูสำหรับเปิด SERVICE ได้
24. การกำหนดรหัสของอุปกรณ์ สามารถกำหนดได้ ตามความเหมาะสมตามภาพหน้างานจริง
25. ค่าระดับท่อระบายน้ำประมินจากค่าระดับถ่างจิงตามภายในโครงการที่ +0.40 (+1.00 MSL) หากมีการเพิ่มความสูงระดับถนนขึ้น ระบบระบายน้ำจะถูกยกขึ้นตามระดับถนนในโครงการ
26. ค่าระดับที่ทีบ รทก ถ้างอิงจากแบบสำรวจของบริษัท NACO วันที่ 7 ตุลาคม 2560
27. ปริมณฑ์ท่อสร้างโครงการได้รับผลกระทบน้ำท่วม ปี 2554 โดยระดับน้ำท่วมสูงสุดปี 2554 = +1.04 MSL
28. ช่องท่อสุขาภิบาลภายในห้องเครื่องลิฟาภาค ที่ที่ระดับ +76.15 ติดตามแบบงานโครงสร้าง ซึ่งไม่ตรงกันแบบสถาปัตย์ ให้ผู้รับจ้างทำการตรวจสอบ ก่อนติดตั้งจริง
29. ท่อทะลุผนัง CONCRETE และท่อที่นอยู่ในถังเก็บน้ำได้ดินและถังเก็บน้ำดาดฟ้า ให้ใช้เป็น STAINLESS STEEL SCHEDULE 40 ทั้งหมด
30. อุปกรณ์ที่ใช้เป็นชนิด FLUSH VALVE. และมี WATER METER ARRESTER ในทุกห้องน้ำที่มีอุปกรณ์ FLUSH VALVE.
31. FLOOR DRAIN สำหรับห้องน้ำชั้นล่าง ให้ใช้เป็นรุ่นที่มี BELL TRAP โดยให้มี WATER SEALED DEPTH ไม่น้อยกว่า 0.05 M
32. แยกช่อง SHAFT น้ำเสียถึงห้องน้ำหญิงออกจากห้องน้ำชาย เนื่องจากไม่สามารถเดินท่อ CROSS ผ่าน CORRIDOR ได้ (ดิดงานระบบ AIR)
33. ไม่ได้แสดงระบบถังก๊าซ LPG ไว้ให้ร้านค้าที่ 2 ร้าน
34. SPACE เหนือน้ำที่ใช้สำหรับงานระบบภายในส้วมกังงาน ให้ความสูง 0.55 M จะเหลือ SPACE จากที่นถึงเข้า 2.75 M
35. ร้านค้าจะต้องมีการลักไขมันผ่านถังลักไขมันชนิดได้ SINK ก่อนที่จะต่อลงท่อระบบน้ำเสียของโครงการ เพื่อลดปัญหาการอุดตันของเส้นท่อในอนาคต
36. ได้มีการเพิ่ม METER วัดปริมาณไฟฟ้าของตู้ SNP-1, SNP-2, SNP-3, SNP-4 ตามแถบข้างของสถานีฐาน TREES.
37. ท่อ KW ที่เดินจากด้านค้า 1 จะต่อผ่านถังเก็บน้ำได้ดินให้เดินท่อ KW นั้น อยู่ในโครงสร้างของพื้นถังเก็บน้ำ แนวท่อที่วางผ่านโถงทางเดินด้วย
38. SPACE เหนือน้ำที่ปิดบัง CORRIDOR มีพื้นที่ค่อนข้างน้อย ทางผู้รับจ้างต้องทำ SHOP DRAWING ให้ทางเจ้าของ APPROVE ก่อนการติดตั้งจริง
39. ระบบสปริงค์เกอร์ในชั้นล่าง เดินท่อประปาจากถังสูงมาจ่ายให้แก่ระบบโดย เดินท่อแยกประปาของโครงการ ให้ทาง LANDSCAPE มาติดตั้งก่อกน้ำ/ SPRINKLER รดน้ำภายหลัง (ปริมาณงานให้อยู่จากแบบ LANDSCAPE)
40. ต้นหน่งบ่อตรวจคุณภาพน้ำให้ตรวจสอบกับแบบ LANDSCAPE อีกครั้ง ก่อนการติดตั้งจริง เนื่องจากตัวบ่อปัจจุบันมีเข้าไปในถนน
41. บ่อหน่วงน้ำต้นหน่งย้ายตามหน้างานเพื่อหลบกับประตูทางเข้าโถงทางเข้า
42. มีงานท่อไปจ่ายบ่อน้ำ LANDSCAPE ที่อยู่ภายในสิกได้เดินท่ออยู่ในโครงสร้างของพื้นชั้นล่าง
43. ปั๊มน้ำ LANDSCAPE อยู่ภายในสิก 1 บ่อ รอรูปแบบจาก LANDSCAPE และมีภายนอกสิก 2 บ่อ ยังไม่ได้ทำแบบสุขาภิบาล เนื่องจากรอการสรุปจาก LANDSCAPE และเดินสายไฟฟ้าและน้ำสำไปจ่ายให้ได้
44. ท่อและอุปกรณ์ประกอบ (VALVE, FITTING) ทั้งหมด ในส่วนของระบบจ่ายน้ำชั้นหลังคาและระบบท่อลมน DOWNFEED GARVITY ให้ใช้ท่อและอุปกรณ์ประกอบที่ทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 1.5 เท่า ของแรงดันในระบบ หรือต้องทนแรงดันได้ไม่น้อยกว่า 250 PSI

ขอบเขตงานพอสังเขป :
1. ท่อเมนหลัก และอุปกรณ์หลักของระบบจ่ายน้ำประปา ระบบรวบรวมน้ำเสีย และระบบดับเพลิงเป็นของเดิม
2. งานสุขาภิบาลและดับเพลิง มีขอบเขตงานก่อสร้างตามที่แสดงในแบบ นอกนั้นใช้ของเดิม
3. เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างก่อสร้าง ต้องจัดทำบัญชี ตำแหน่งติดตั้งครุภัณฑ์ รวมถึง SERIES NO. ทั้งเครื่องเดิมและใหม่ ส่งมอบให้เจ้าของอาคาร

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM 12
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ภ.ปจ.06-55

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)
ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตดุจุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	INTERIOR DESIGNER
กัณฑ์มณัส วิจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301	สุกัทร สันติกิรมย์กุล ว.ส.87	สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สภ.3980	ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน.179
นิวรธรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263	ลภัสรดา ธเนต์ ก.ส.3821	ชนพิทร์ แก่วกอง ภก.42012	ชนสรณ์ วุฒิพิริกุมลคล
STRUCTURAL ENGINEER	**ELECTRICAL ENGINEER**	**GREEN BUILDING**	**LANDSCAPE**
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สม.5654	ทรงยศ นิยมไมตล สพก.5193	จีรเชช มหนิกุล ก.-สถ.22286	ณัฐิยา โชยารัตน์ ส.-สล.65
พงษ์รพี ลีลาภัคนิมิบุญล กย.47321			

DRAWING TITLE
สารบัญแบบแปลน, สัญลักษณ์ระบบสุขาภิบาล และคำย่อ

CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE NTS. DATE 2023.01.17
Dwg. No. B-SN00-01 TOTAL SN-19



ไดอะแกรมระบบประปา

KSB ARCHITECT

707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ภ.ส.ท.56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัสิ วิจันศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาทัศนีย์นฤกูล กย.47321

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัศ สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสดา แซ่เต้ กส.3821

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สพก.5193

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทธ์ แก่วทอง กก.42012

GREEN BUILDING
จีรนุช มหณิกุล ก.-สถ.22286

INTERIOR DESIGNER
ชาคริ ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเพริกมงคล

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE
ไดอะแกรมระบบประปา

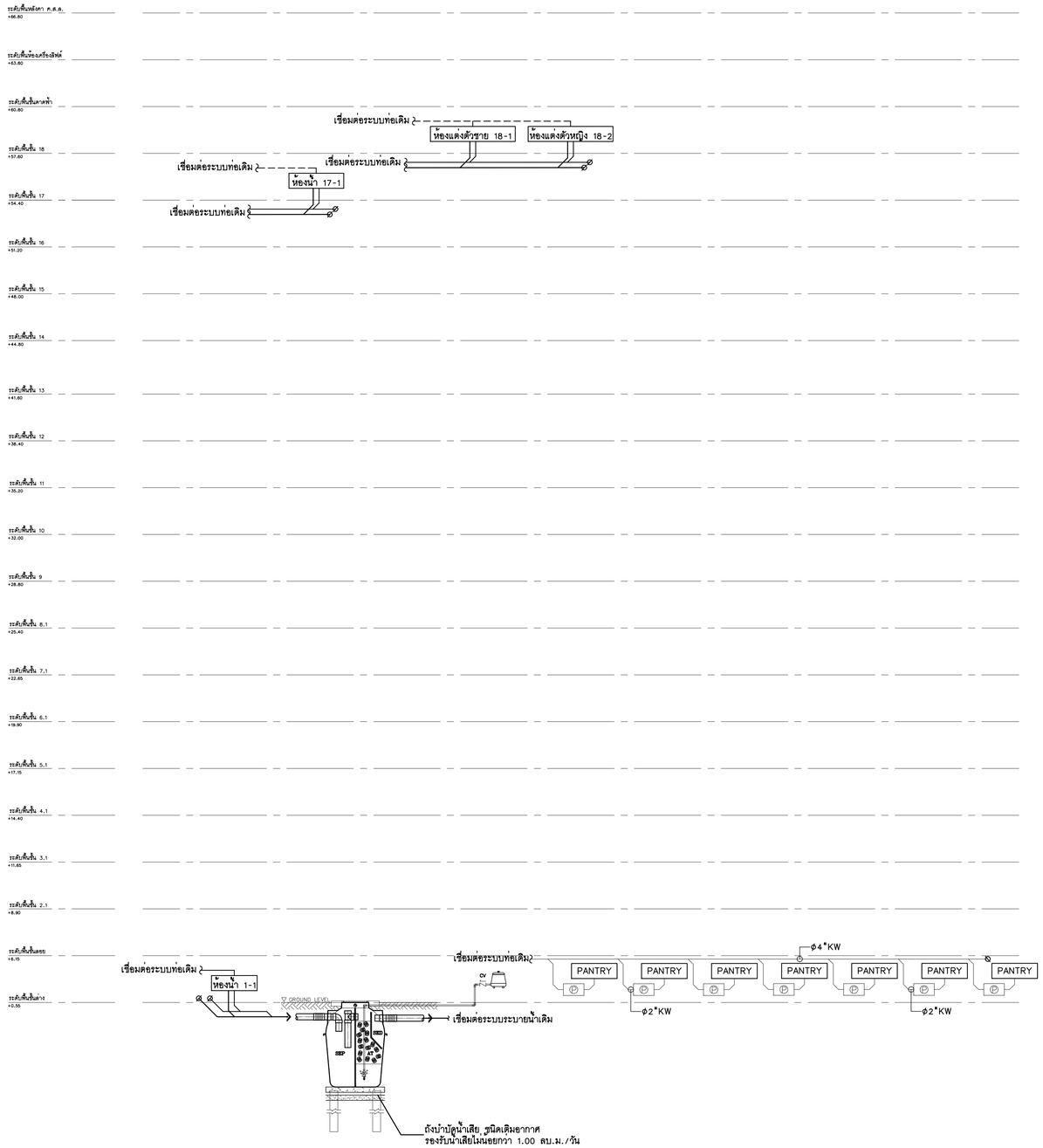
CHECKED	APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE NTS. DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-SN01-01 TOTAL SN-19



ไดอะแกรมระบบระบายน้ำเสีย

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมฯ ฉ.ที่ 0045/56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัสิ วิจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิวรธน ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัธร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต๋ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทธ์ แก้วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภัคนิมิบุญกุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรยุช มหนิกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐิชัย โชยารัตน์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE
ไดอะแกรมระบบระบายน้ำเสีย

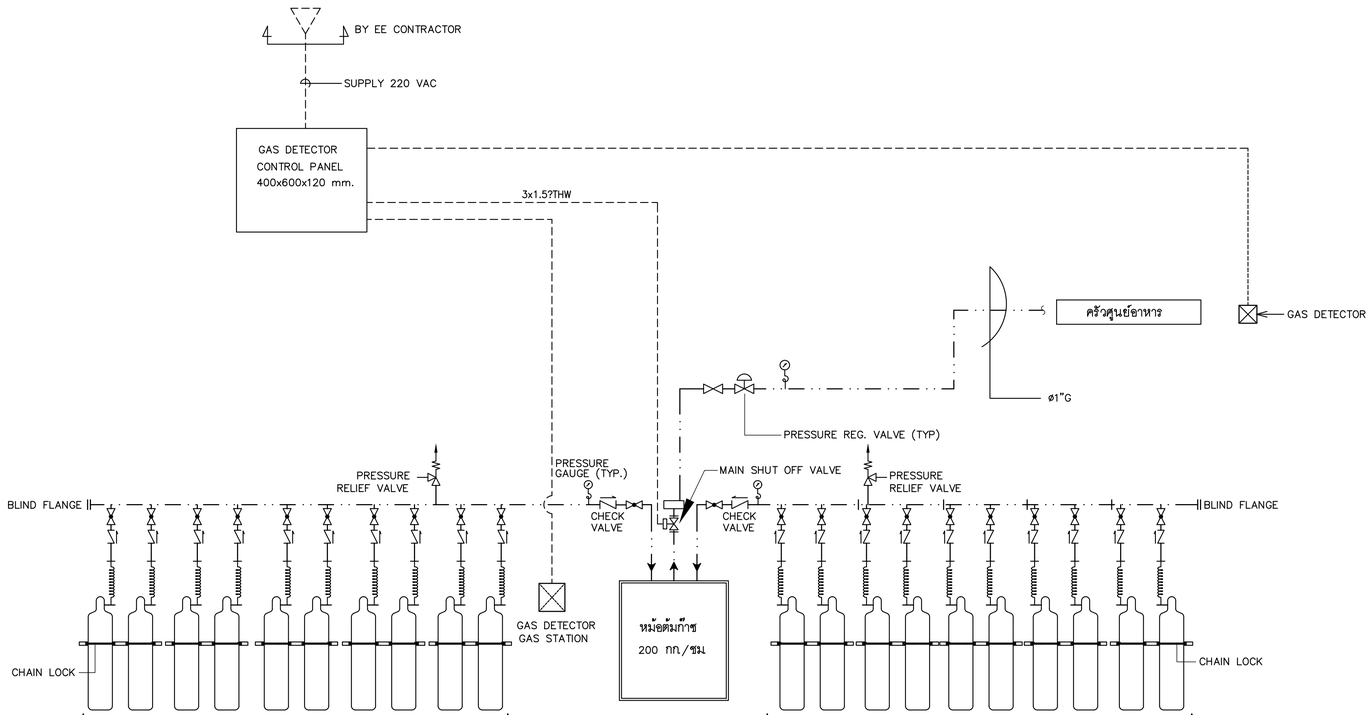
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE NTS. | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-SN01-02 | TOTAL SN-19



ไดอะแกรมระบบก๊าซ LPG

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตสถาปนิกควบคุมเฉพาะที่ ก.ปจ.05-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์เมกัส วิจันศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรธน ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุกัทร สันติกิรมย์กุล วส.87
สกัสรดา แซ่เต๋ กส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุงเวิทย์ สก.3980
ชนพัทร์ แก้วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาทัตนีย์นุกูล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรยศ นิยโมสถ สฟท.5193

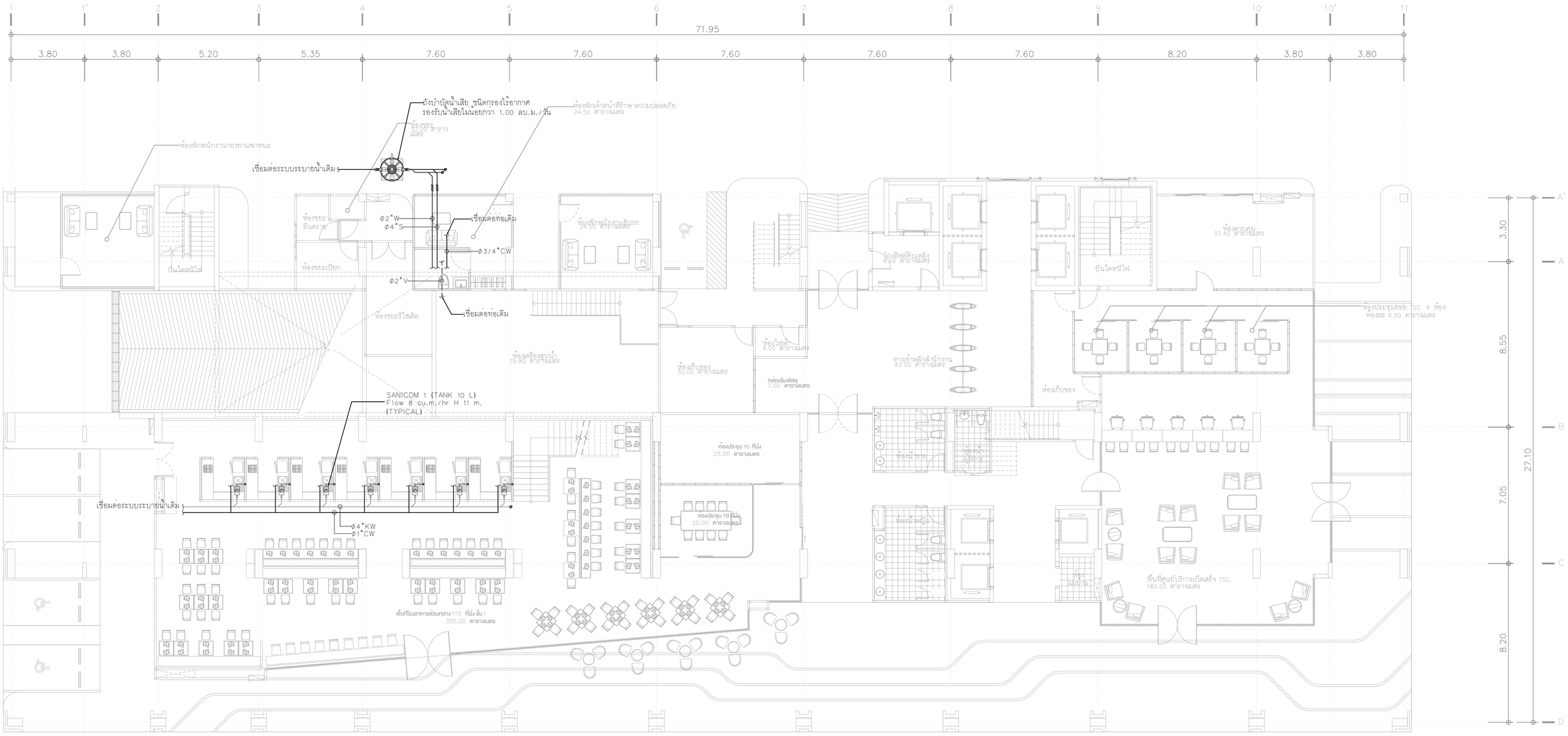
GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE
ไดอะแกรมระบบก๊าซ LPG

REVISIONS		
Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE	NTS.	DATE	2023.01.17
CHECKED	APPROVED	Dwg. No.	B-SN01-03
		TOTAL	SN-19



แปลนระบบสุขาภิบาล ชั้นG

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมเลขที่ ก.บ.009-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์มกัส อังนภัทธ์ ส.ส.ลก 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.ลก 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัธร สันติกิรบย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต็ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ ส.ล.3980
ชนพัทร์ แก้วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.ส.ลน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษพร์ ลีลาศักดินัยบุญล ภย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรเยศ นิยมไมลก สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.ส.ล.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส.ก.ส.65

DRAWING TITLE
แปลนระบบสุขาภิบาล ชั้น G

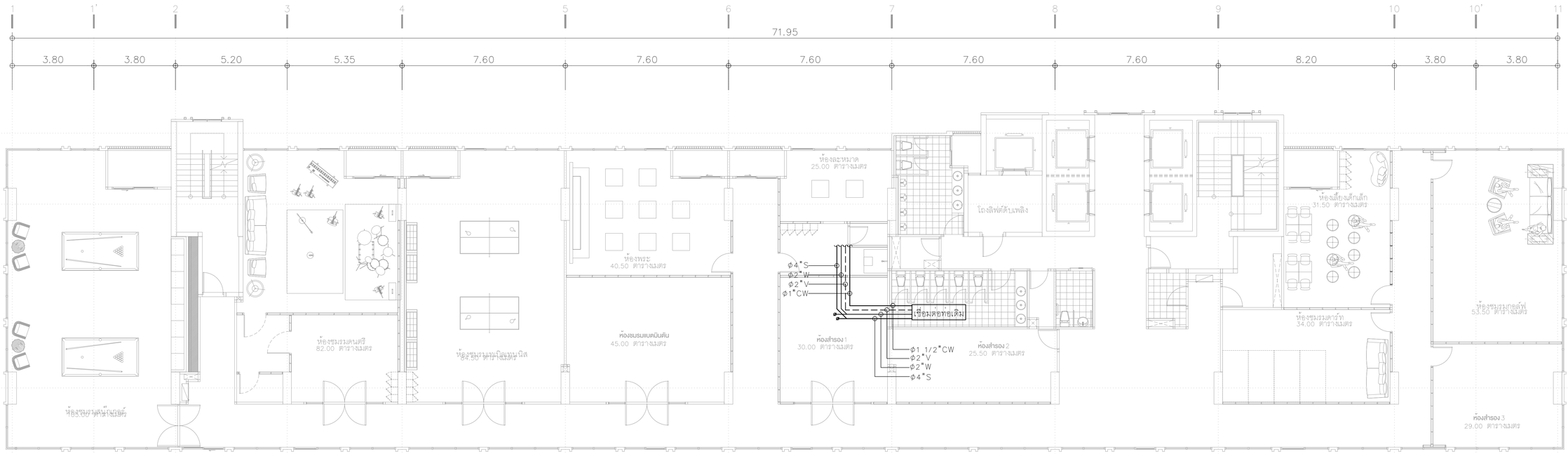
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-SN02-01 TOTAL SN-19



แปลนระบบสุขาภิบาล ชั้น17

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ไม่อนุญาตให้ทำการเปลี่ยนแปลงข้อความใดๆ ในเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของลิขสิทธิ์

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิตร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER
กัณณ์นภัส วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301	สุทัศ สันติกิรมย์กุล วส.87	สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
นิวรรธน ศรีสุมาลย์ ก-สถ 13263	ลภัสรดา แซ่เค้า กส.3821	ชยพัทธ์ แก้วทอง กภ.42012
STRUCTURAL ENGINEER	ELECTRICAL ENGINEER	GREEN BUILDING
พิชชู บุญยไวโรจน์ สย.5654	ทรงยศ นิยโมสถ สฟท.5193	จีรนุช มณีกุล ก-สถ.22286
พงษ์รพี ลีลาทีคนิยมกูล กย.47321		

INTERIOR DESIGNER	LANDSCAPE
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สม179	ณัฐชัย โชยารัตน์ ส-กส.65
ชมสรณ์ วุฒิเจริญมงคล	

DRAWING TITLE
แปลนระบบสุขาภิบาล ชั้น 17

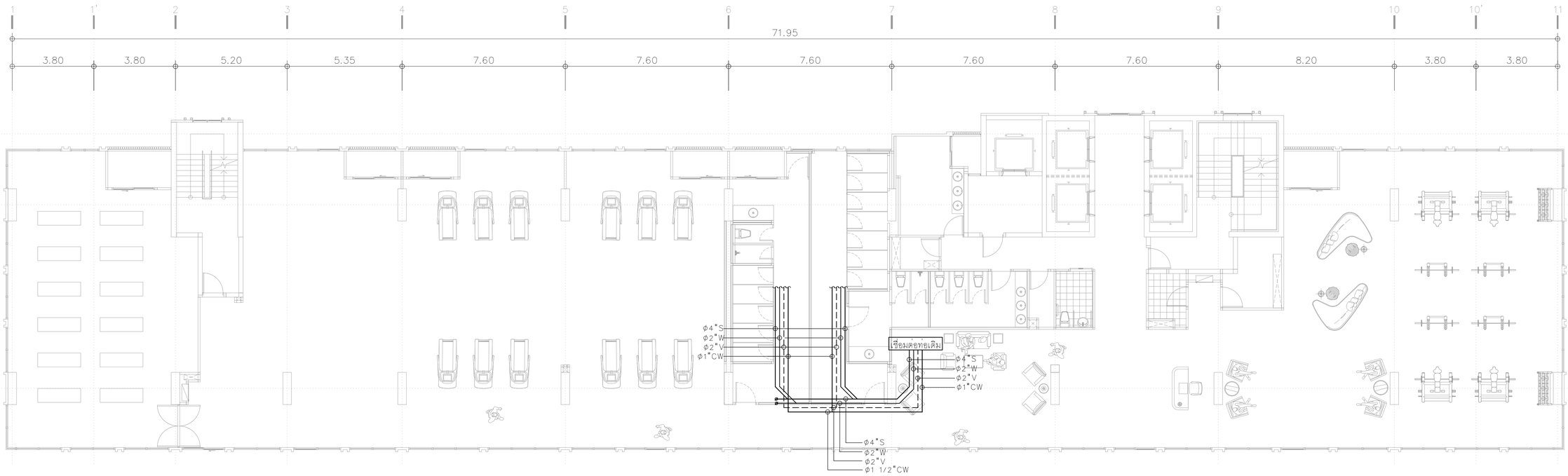
CHECKED | APPROVED

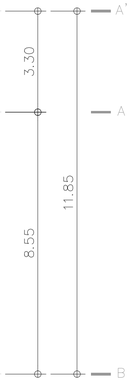
REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-SN02-02 TOTAL SN-19





แปลนระบบสุขาภิบาล ชั้น18

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ไม่อนุญาตให้ทำการเปลี่ยนแปลงหรือดัดแปลงเอกสารนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของลิขสิทธิ์

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิตร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	กัณณ์นภัส วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301 นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263
STRUCTURAL ENGINEER	พิชชู บุญยไวโรจน์ สย.5654 พงษ์รพี ลีลาภัคนิษฎูล กย.47321
SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	สุทัศ สินดิถีรมย์กุล วส.87 ลภัสรดา แซ่เค้า กส.3821
ELECTRICAL ENGINEER	ทรงยศ นิยโมสถ สฟก.5193
MECHANICAL ENGINEER	สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980 ชนพัทธ์ แก้วทอง กก.42012
GREEN BUILDING	จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286
INTERIOR DESIGNER	ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179 ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล
LANDSCAPE	ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE
แปลนระบบสุขาภิบาล ชั้น 18

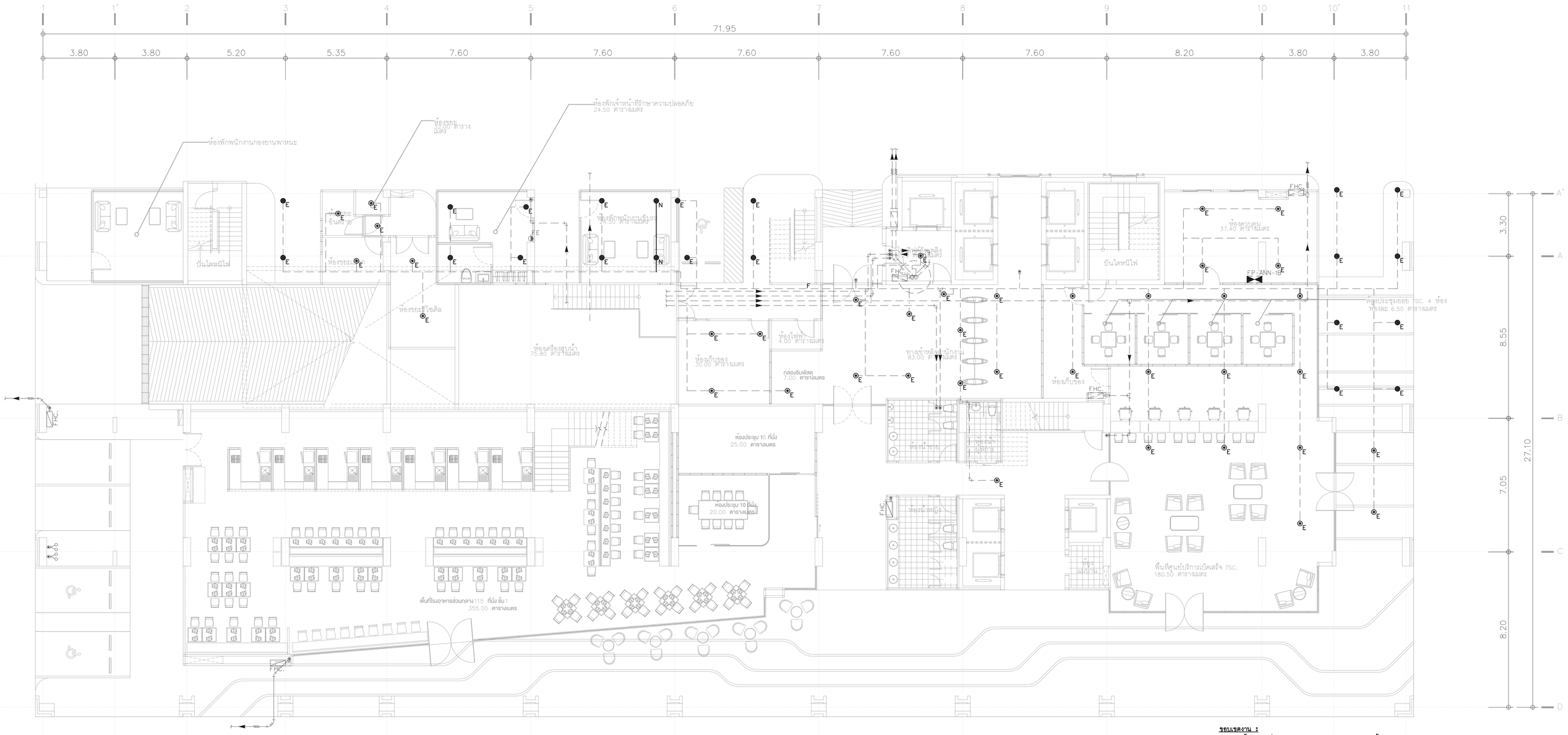
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-SN02-03 TOTAL SN-19



ขอบเขตงาน :

ปรับย้ายตำแหน่งหัวดับเพลิงตามแบบ โดยถังดับเพลิง, ตู้ FHC และเส้นท่อพร้อมอุปกรณ์วาล์วต่างๆ เป็นของเดิม

ความหมายของสัญลักษณ์

- E = EXISTING PENDENT SPRINKLER TYPE
- R = RELOCATED PENDENT SPRINKLER TYPE
- N = NEW PENDENT SPRINKLER TYPE
- C = CANCEL PENDENT SPRINKLER TYPE
- E = EXISTING UPRIGHT SPRINKLER TYPE
- R = RELOCATED UPRIGHT SPRINKLER TYPE
- N = NEW UPRIGHT SPRINKLER TYPE
- C = CANCEL UPRIGHT SPRINKLER TYPE

แปลนระบบดับเพลิง ชั้นG

TOWER B

SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมเลขที่ ก.009-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส อังนภัทธ์ สถ.ลก 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.ลก 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัธร สันติกิรณย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต้ กส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุณวิทย์ สล.3980
ชนพัทร์ แก้วทอง กล.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ นฤญโไรรณ์ สย.5654
พงษพร ลีลาศิคนิยนฤกุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรเยศ นิยโมสถ สพท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.ลก.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส.กส.65

DRAWING TITLE

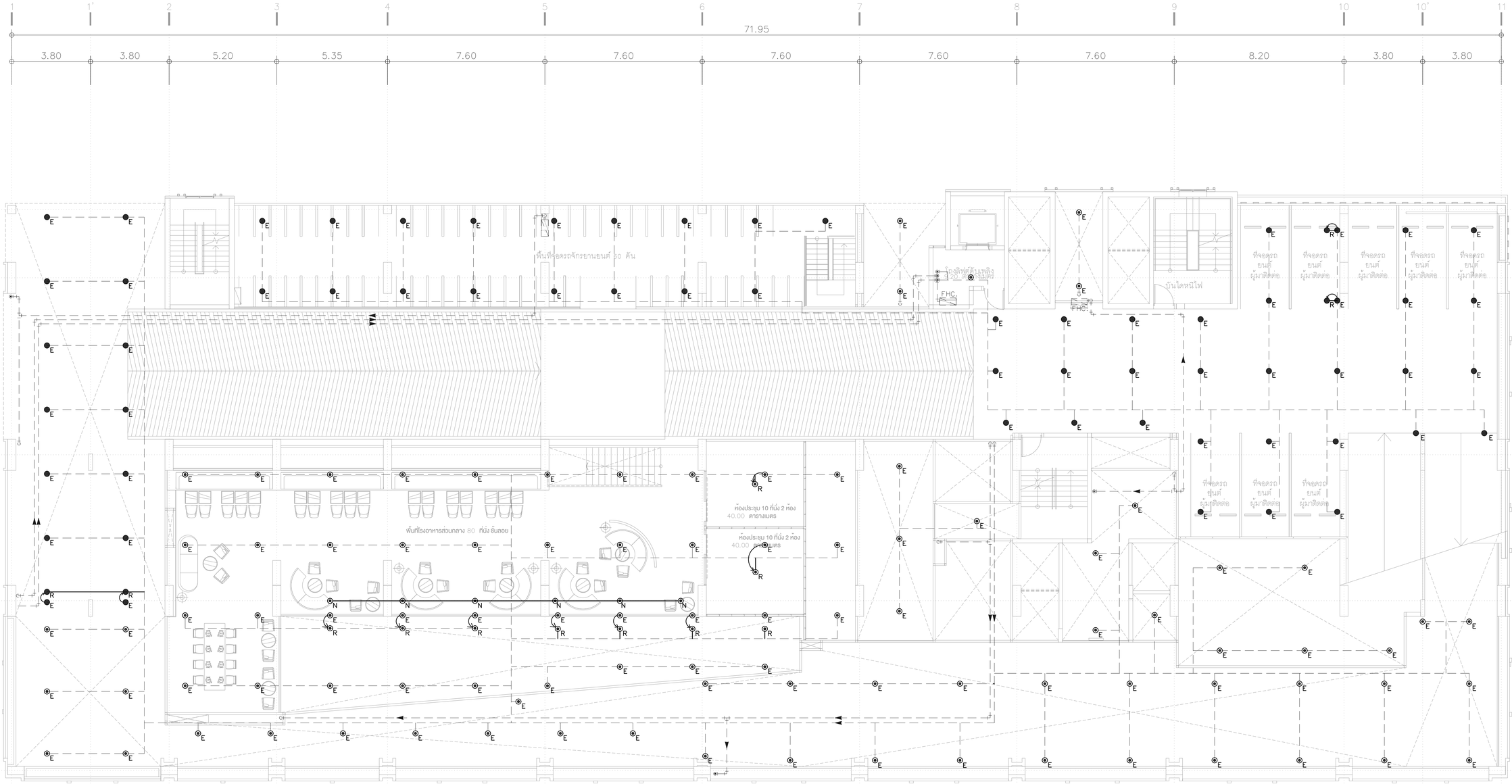
แปลนระบบดับเพลิง ชั้น G

CHECKED	APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE	1:100	DATE	2023.01.17
Dwg. No.	B-SN03-01	TOTAL	SN-19



ขอบเขตงาน :

ปรับย้ายตำแหน่งหัวดับเพลิงตามแบบ โดยถังดับเพลิง, ตู้ FHC และสต้นท่อพร้อมอุปกรณ์วาล์วต่างๆ เป็นของเดิม

ความหมายของสัญลักษณ์

- E = EXISTING PENDENT SPRINKLER TYPE
- R = RELOCATED PENDENT SPRINKLER TYPE
- N = NEW PENDENT SPRINKLER TYPE
- C = CANCEL PENDENT SPRINKLER TYPE
- E = EXISTING UPRIGHT SPRINKLER TYPE
- R = RELOCATED UPRIGHT SPRINKLER TYPE
- N = NEW UPRIGHT SPRINKLER TYPE
- C = CANCEL UPRIGHT SPRINKLER TYPE

แปลนระบบดับเพลิง ชั้นM

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตเป็นสถาปนิกสภาสถาปนิก เลขที่ ก.บ.ถ.56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	INTERIOR DESIGNER
กัณณ์นภัส วังนภิษฐ์ ส.-สถ 2301	สุทัธร สันติกิรมย์กุล วส.87	สุรพงษ์ นคุณวิทย์ สถ.3980	ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263	ลภัสรดา แซ่แต้ กส.3821	ชนพัทร์ แก้วทอง กภ.42012	ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล
STRUCTURAL ENGINEER	**ELECTRICAL ENGINEER**	**GREEN BUILDING**	**LANDSCAPE**
พัชรฐ์ นุญไปโรจน์ สย.5654	กรงเผด นิยไมสถ สฟท.5193	จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286	ณัฐชิยา ไชยาธีรต์น ส.-กส.65
พงษรพี ลีลาศักดินันทกุล กย.47321			

DRAWING TITLE
แปลนระบบดับเพลิง ชั้น M

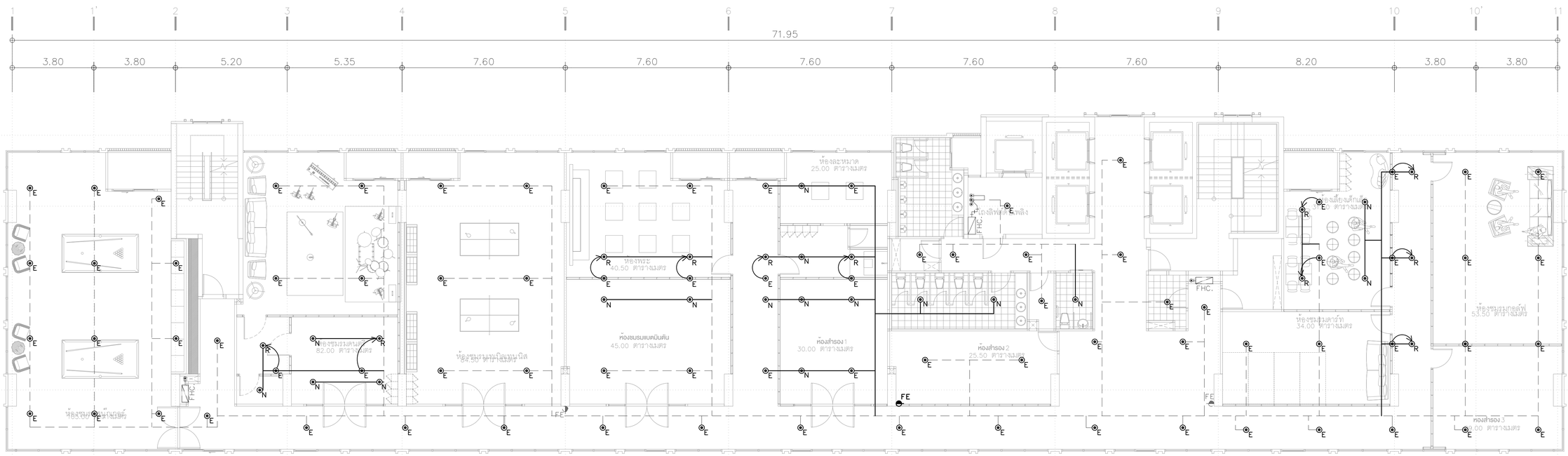
CHECKED APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-SN03-02 TOTAL SN-19





ขอบเขตงาน :

ปรับย้ายตำแหน่งหัวดับเพลิงตามแบบ โดยถังดับเพลิง, ตู้ FHC และเส้นท่อพร้อมอุปกรณ์วาล์วต่างๆ เป็นของเดิม

ความหมายของสัญลักษณ์

- E = EXISTING PENDENT SPRINKLER TYPE
- R = RELOCATED PENDENT SPRINKLER TYPE
- N = NEW PENDENT SPRINKLER TYPE
- C = CANCEL PENDENT SPRINKLER TYPE
- E = EXISTING UPRIGHT SPRINKLER TYPE
- R = RELOCATED UPRIGHT SPRINKLER TYPE
- N = NEW UPRIGHT SPRINKLER TYPE
- C = CANCEL UPRIGHT SPRINKLER TYPE

แปลนระบบดับเพลิง ชั้น17

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ภ.บ.0516

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิวรธรณ ศรีสุนาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัธร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เค้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทธ์ แก่วทอง ก.ก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชชู บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาทีคนิษฎกุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟก.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มหนิกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-ภส.65

DRAWING TITLE
แปลนระบบดับเพลิง ชั้น 17

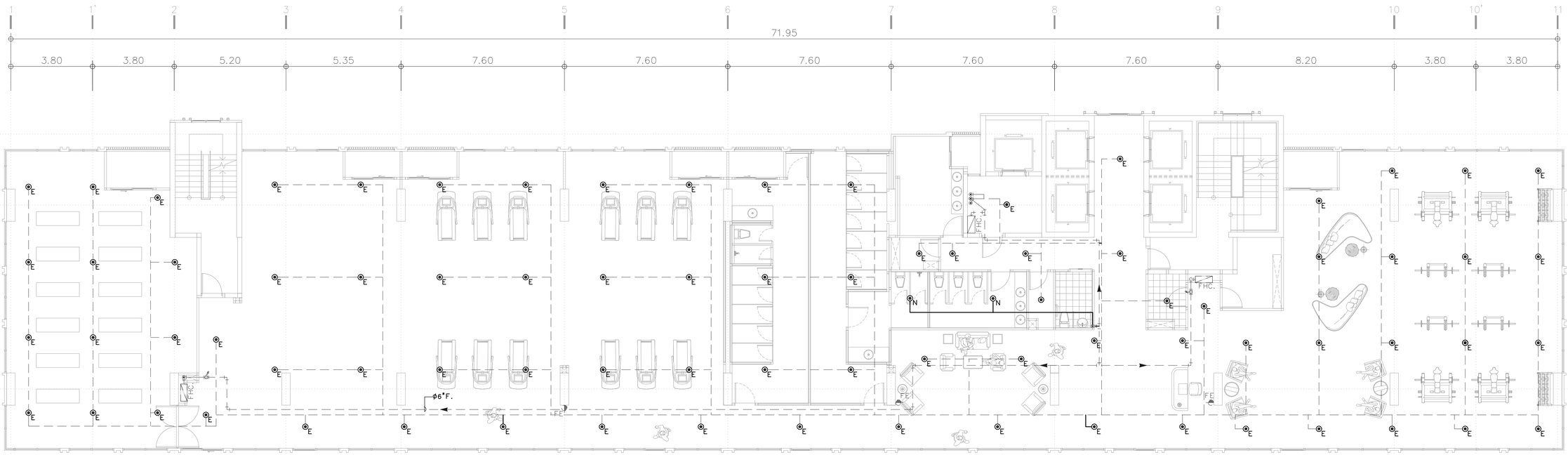
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-SN03-03 TOTAL SN-19



ขอบเขตงาน :

ปรับย้ายตำแหน่งหัวดับเพลิงตามแบบ โดยถังดับเพลิง, ตู้ FHC และเส้นท่อพร้อมอุปกรณ์วาล์วต่างๆ เป็นของเดิม

ความหมายของสัญลักษณ์

- ⊙E = EXISTING PENDENT SPRINKLER TYPE
- ⊙R = RELOCATED PENDENT SPRINKLER TYPE
- ⊙N = NEW PENDENT SPRINKLER TYPE
- ⊙C = CANCEL PENDENT SPRINKLER TYPE
- ●E = EXISTING UPRIGHT SPRINKLER TYPE
- ●R = RELOCATED UPRIGHT SPRINKLER TYPE
- ●N = NEW UPRIGHT SPRINKLER TYPE
- ●C = CANCEL UPRIGHT SPRINKLER TYPE

แปลนระบบดับเพลิง ชั้น18

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำ ดัดแปลง หรือนำไปใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ ไม่ว่ากรณีใดๆ

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	กัณณ์มกัส วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301	
	นิวรธรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263	
STRUCTURAL ENGINEER	พิชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654	
	พงษ์รพี ลีลาทีคนิษฎูล กย.47321	
SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	สุทัธร สันติกิรมย์กุล วส.87	
	ลภัสรดา แซ่เค้ ภส.3821	
ELECTRICAL ENGINEER	ทรงยศ นิยโมสถ สฟท.5193	
MECHANICAL ENGINEER	สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980	
	ชยพัทธ์ แก่วทอง ภก.42012	
GREEN BUILDING	จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286	
INTERIOR DESIGNER	ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179	
	ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล	
LANDSCAPE	ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-ภส.65	

DRAWING TITLE
แปลนระบบดับเพลิง ชั้น 18

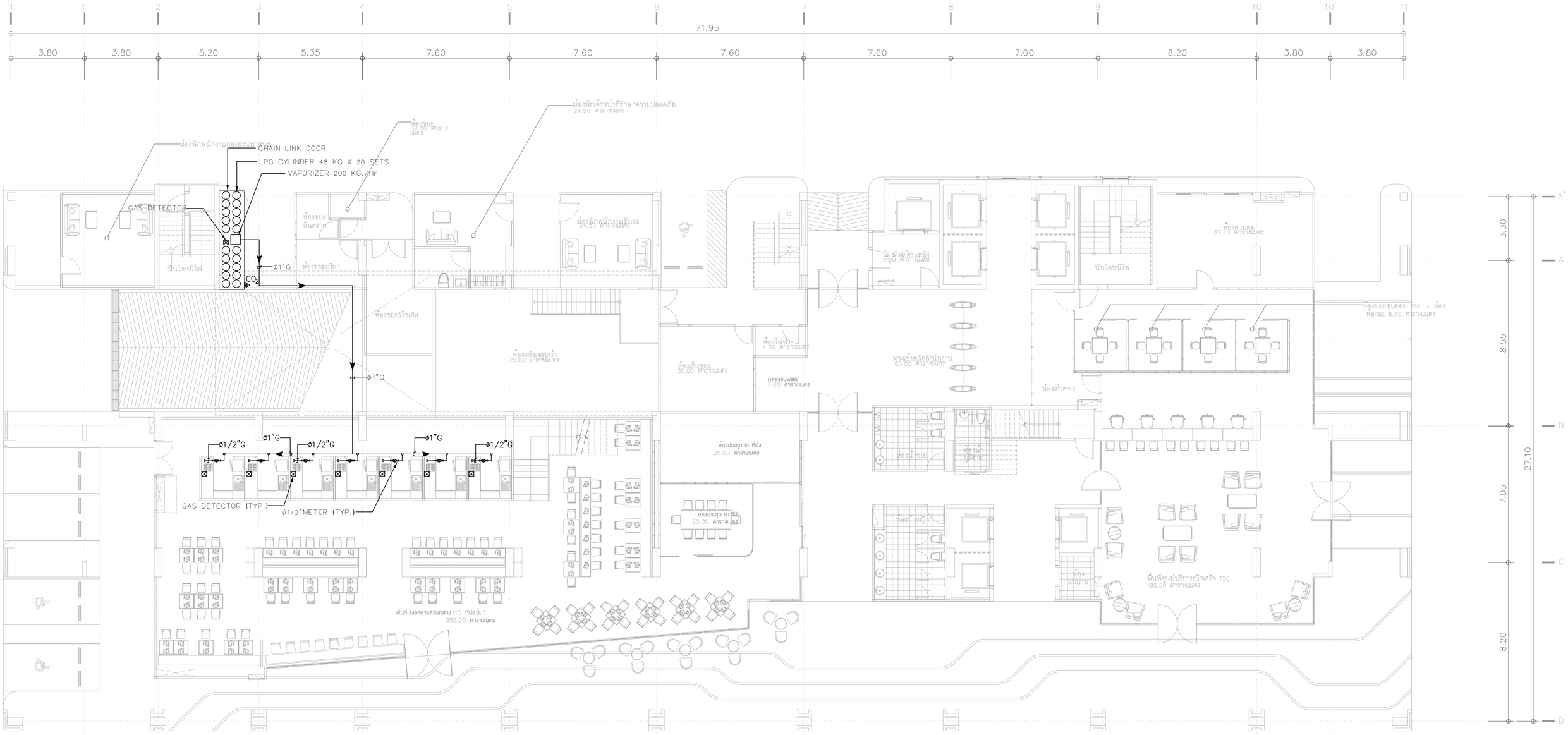
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-SN03-04 TOTAL SN-19



แปลนระบบแก๊ส ชั้น G

TOWER B

SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตเป็นสถาปนิกชั้นหนึ่ง เลขทะเบียนที่ ก.1009-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์มกัส อังนภัทธ์ ส.ส-สก 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก-สก 13263

STRUCTURAL ENGINEER
พิชชู นฤมยไวโรจน์ สย.5654
พงษพรี ลีลาศักดินิยมกูล กย.47321

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัธร สันติกิรณย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต็ ก.ส.3821

ELECTRICAL ENGINEER
กรเยศ นิยมไมสถ สฟท.5193

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุณวิทย์ ส.ก.3980
ชนพัทร์ แก้วทอง ก.ก.42012

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก-สก.22286

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส-ส.ม179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

LANDSCAPE
ณัฐชิยา ไชยารัตน์ ส-ก.ส.65

DRAWING TITLE
แปลนระบบแก๊ส ชั้น G

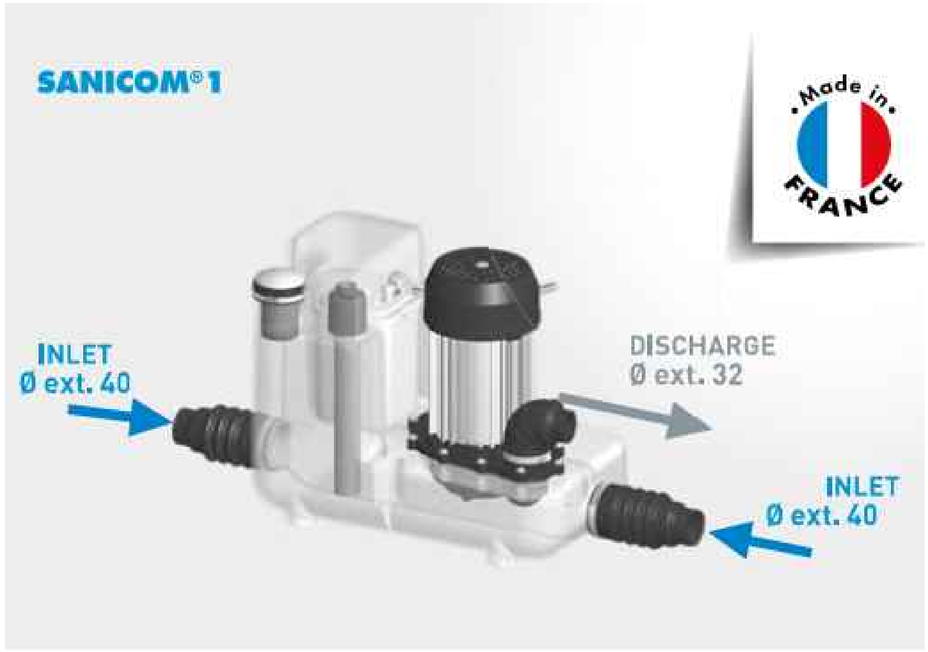
CHECKED | APPROVED

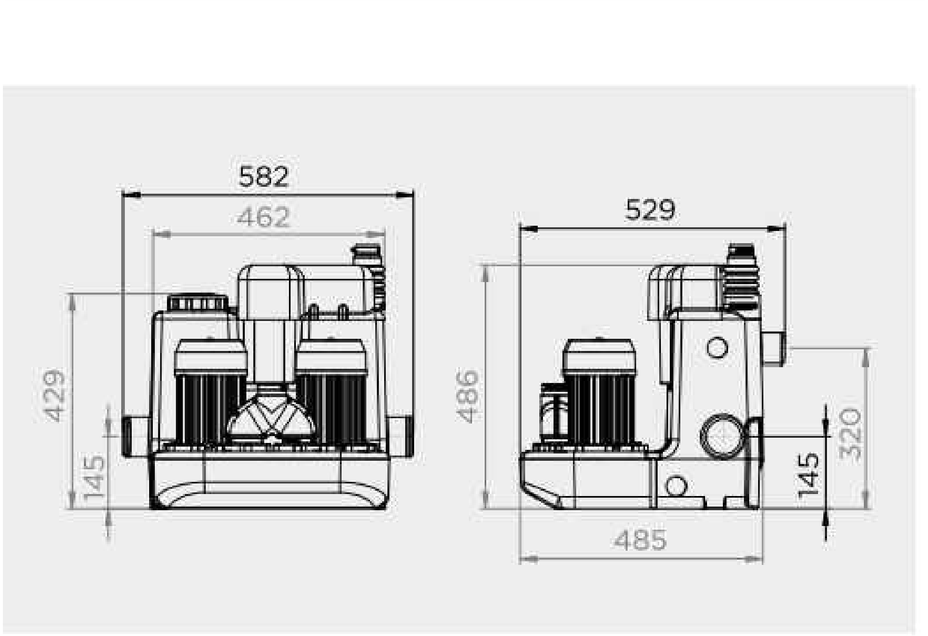
REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-SN04-01 | TOTAL SN-19





Note : เป็นเพียงผลิตภัณฑ์ตัวอย่างสามารถนำเสนอเทียบเท่าได้
โดยมีขนาดต่างๆ ใกล้เคียงตามที่แสดง

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ไม่อนุญาตให้ทำการเปลี่ยนแปลงหรือดัดแปลงแบบก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสถาปนิก

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)
ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	INTERIOR DESIGNER
กัณณ์นภัส วิจันทึษฐ์ ส.-สถ 2301	สุทัศ สันติกิรมย์กุล วส.87	สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สถ.3980	ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263	ลภัสรดา แซ่เต๋ กส.3821	ชยพัทธ์ แก่วทอง ภก.42012	ชนสรณ์ วุฒิเพริญมงคล
STRUCTURAL ENGINEER	**ELECTRICAL ENGINEER**	**GREEN BUILDING**	**LANDSCAPE**
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654	ทรงยศ นิยโมสถ สฟท.5193	จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286	ณัฐิชัย โชยารัตน์ ส.-กส.65
พงษ์รพี ลีลาภัคนิมิบูลย กย.47321			

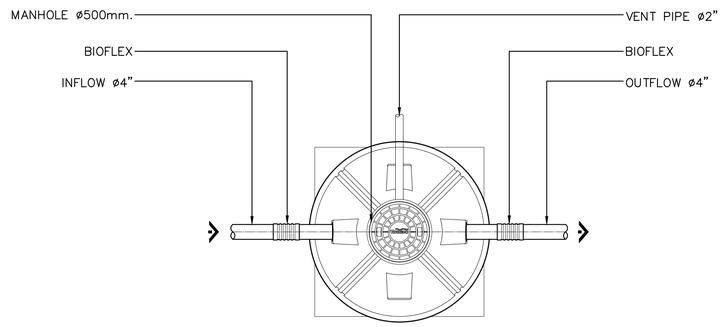
DRAWING TITLE
แบบขยายปั๊มน้ำเสีย

REVISIONS		
Rev NO.	Revision Note	Date

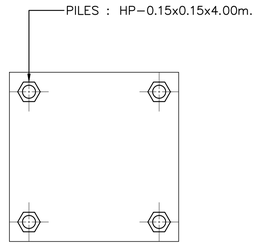
SCALE NTS. DATE 2023.01.17

CHECKED	APPROVED

Dwg. No. B-SN05-01 TOTAL SN-19

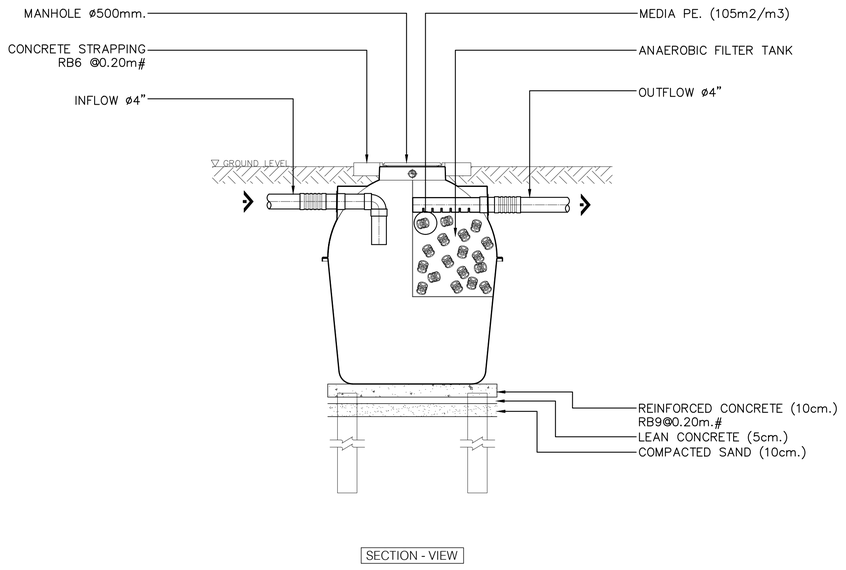


PLAN - VIEW



PLAN - PILES

ถังบำบัดน้ำเสีย รองรับน้ำเสียไม่น้อยกว่า 1.00 ลบ.ม./วัน



SECTION - VIEW

Body Tank	: FRP.
	: BOD In not more Than 250 mg/L
Height	ประมาณ 1.670 m.
Diameter	ประมาณ 1.385 m.
Thickness	ประมาณ 5 mm.
Bio Media	: PE.
	Surface area 105 m^2/m^3
In – Out	ø 4" : PVC.
Ventilation	ø 2" : PVC.
Standard	ISO 9001 : 2015

REMARK
PILING AND FOUNDATION DESIGN, SHALL BE DETERMINED OR OMITTED BASED ON ACTUAL SOIL BEARING CAPACITY BY CONSULTING WITH CIVIL ENGINEER.

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)
ซอยอิกาวดีรังสิต 3 ถนนอิกาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วังนันทิชัย์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษพี ลีลาทีคนิชบุญล กย.47321

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัธร สันติกิรณย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่แต้ กส.3821

ELECTRICAL ENGINEER
กรรเยก นิยมไมสถ สฟท.5193

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุงเวิทย์ สก.3980
ชนพัทร์ แก้วทอง กท.42012

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชสประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส.-ภส.65

DRAWING TITLE
แบบขยายถังบำบัดน้ำเสีย

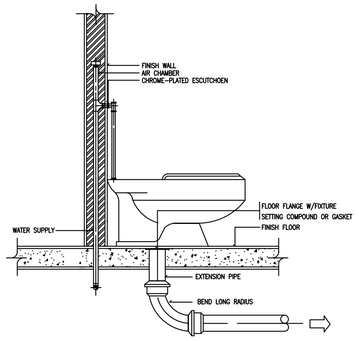
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

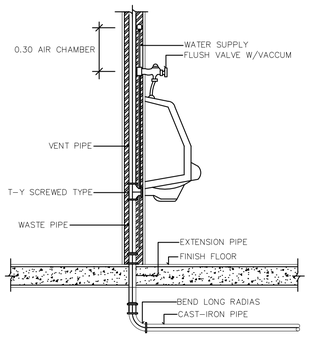
Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE NTS. | DATE 2023.01.17

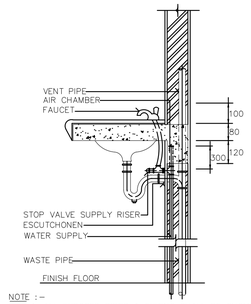
Dwg. No. B-SN05-02 | TOTAL SN-19



DETAIL OF WATER CLOSET (FUSE VALVE)

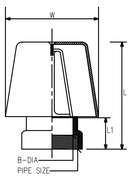


DETAIL OF URINAL (UR)



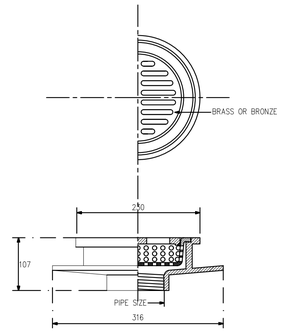
NOTE :-
1. ALL EXPOSED PIPES & FITTING SHALL BE CHOME - PLATED.
2. CHOME - PLATED ESCUTCHOEN SHALL BE INSTALLED AT EVERY PIPES THAT PASS THRU WALL.

DETAIL OF LAVATORY(LV)

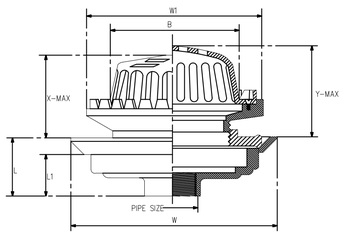


PIPE SIZE(inch)	W	L	L1
11/2	146	114	508
2	146	113	508
21/2	209.5	174.5	63.5
3	209.5	174.5	63.5
4	209.5	203	63.5
5	298.5	257	63.5
6	298.5	298	69.5

AIR VENT CAP (FOR ROOF)

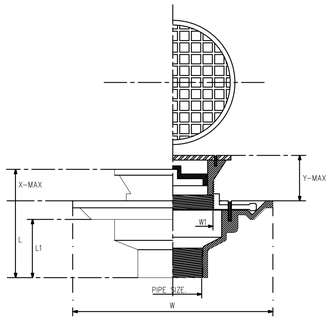


ROOF DRAIN (FLAT FACE)



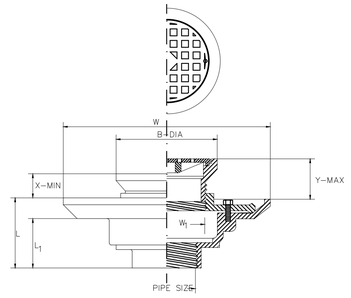
PIPE SIZE(inch)	W (mm)	W1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	ADJUSTABLE OF DOME (mm.) B	ADJUSTABLE X	ADJUSTABLE Y
2	274	248	72	55	190	115	145
21/2"	274	248	72	55	190	115	145
3	274	248	72	55	190	115	145
4	274	248	72	55	190	115	145
5	340	300	105	80	235	155	235
6	340	300	105	80	235	155	235

ROOF DRAIN (DOME)



PIPE SIZE(inch)	W (mm)	W1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	ADJUSTABLE STRAINER (mm) B	ADJUSTABLE X	ADJUSTABLE Y
2	160	62	74	58	96	22	49
21/2"	227	97	87	70	139.5	27	60
3	227	97	87	70	139.5	27	60
4	227	97	87	72	139.5	27	60

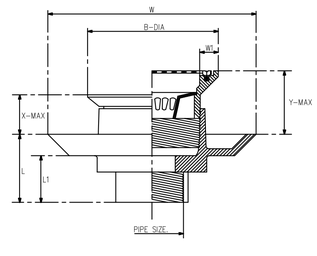
FLOOR CLEANOUT



PIPE Size	Type	B	Adjustment X	Adjustment Y	Free Area(CM)2	Wgt.
11/2		141	18	51	156	
2		141	18	51	156	
21/2		141	18	51	156	
3		141	18	51	156	
4		199	15	49	311	

PIPE SIZE	W	W_1	L	L_1	LIST PRICE
11/2	226	91	77	64	
2	226	91	77	64	
21/2	226	91	77	64	
3	226	91	77	64	
4	274	159	78	52	

AREA DRAIN



PIPE Size	Type	B	Adjustment X	Adjustment Y	Free Area(CM)2	Wgt.
11/2		127	16.5	35	126.6	
2		127	16.5	35	126.6	
21/2		127	16.5	35	126.6	
3		127	16.5	35	126.6	
4						
5						
6						

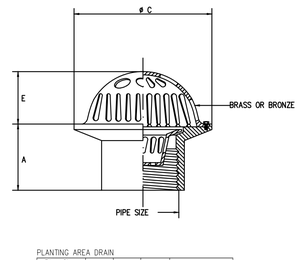
PIPE SIZE	W	W_1	L	L_1	LIST PRICE
11/2	131.5	38	70	57	
2	131.5	38	70	57	
21/2	131.5	38	70	57	
3	131.5	38	70	57	
4					
5					
6					

FLOOR DRAIN (GROUND FLOOR ONLY)

NOTE :-
- FD สำหรับชั้นล่างที่ระบุนี้เป็นเพียงตัวอย่างเท่านั้น ไม่ใช่รุ่นที่จะใช้จริง เนื่องจาก FD ต้องมี WATER SEAL ไม่น้อยกว่า 0.05 ม.

PIPE SIZE(inch)	W (mm)	W1 (mm)	L (mm)	L1 (mm)	ADJUSTABLE STRAINER (mm) B	ADJUSTABLE X	ADJUSTABLE Y
2	195	90	72	56	121	46	65
3	195	90	72	56	121	46	65
4	227	118	75	56	166	44	70

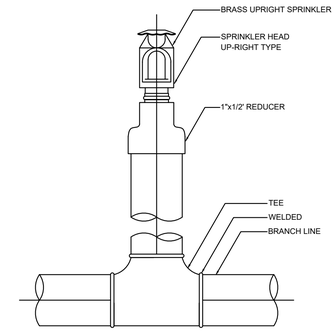
FLOOR DRAIN



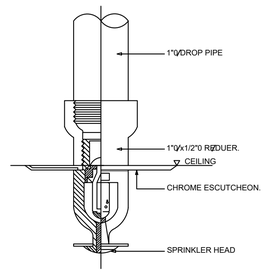
PLANTING AREA DRAIN

Pipe Size Inch	A	C	E	Free Area(mm2)
1 1/2	44	124	43	5100
2	44	124	43	5100
2 1/2	44	124	43	5100
3	44	124	43	5100
4	44	163	54	11400

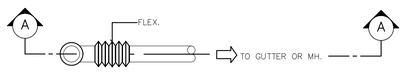
PLANTING AREA DRAIN

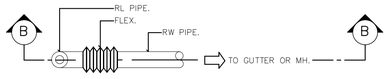


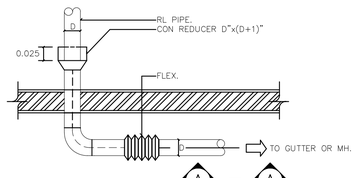
DETAIL SPRINKLER HEAD (UPRIGHT)
NOT TO SCALE



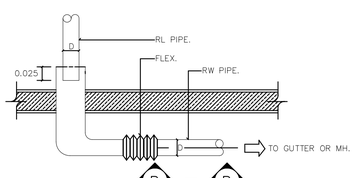
DETAIL SPRINKLER HEAD (PENDENT)
NOT TO SCALE



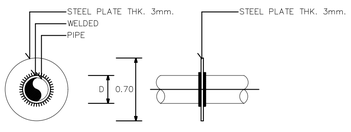




SECTION
RL=RW



SECTION
RL< RW



DETAIL OF STEEL PLATE.

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยอิกาวดีรังสิต 3 ถนนอิกาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วิจันทิชฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

STRUCTURAL ENGINEER
พีเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษรพี ลีลาทีคนิยมกูล กย.47321

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัธร สันติกิรณย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต็ ก.ส.3821

ELECTRICAL ENGINEER
กรรเยก นิยมไมลก สฟท.5193

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นตุงเวิทย์ สก.3980
ชนพัทร์ แก้วทอง ก.ก.42012

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชสประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

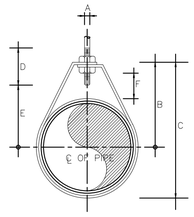
LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยาจิตน์ ส.-ก.ส.65

DRAWING TITLE
แบบขยายทั่วไป 1

REVISIONS

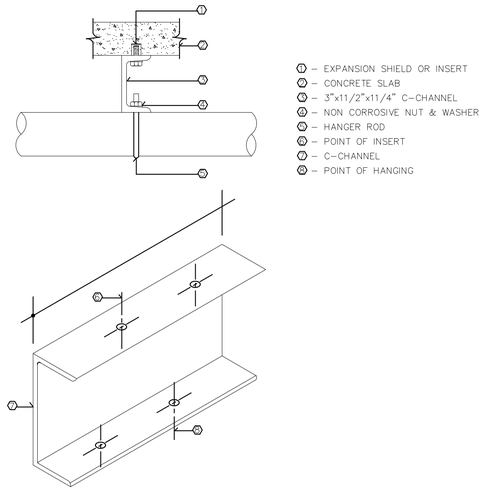
Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE NTS. DATE 2023.01.17
CHECKED APPROVED
Dwg. No. B-SN05-03
TOTAL SN-19



DIMENSIONS (mm.)

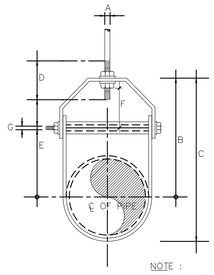
PIPE SIZE (inch)	SIZE OF STEEL	A	B	C	D	E	F
1/2	3 x 25	9	46	60	64	29	25
3/4	3 x 25	9	52	67	64	33	25
1	3 x 25	9	56	73	64	37	25
11/4	3 x 25	9	65	87	64	46	32
11/2	3 x 25	9	70	94	64	49	32
2	3 x 25	9	75	103	64	56	32
21/2	3 x 32	12	98	132	89	75	44
3	3 x 32	12	108	153	89	84	44



① – EXPANSION SHIELD OR INSERT
② – CONCRETE SLAB
③ – 3"x11/2"x11/4" C–CHANNEL
④ – NON CORROSIVE NUT & WASHER
⑤ – HANGER ROD
⑥ – POINT OF INSERT
⑦ – C–CHANNEL
Ⓜ – POINT OF HANGING

NOTE :
METHOD APPLIED WHEN POINT OF HANGING AND INSERT OFFSET

HORIZONTAL PIPE HANGER

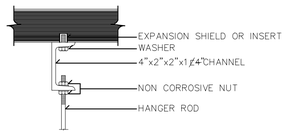


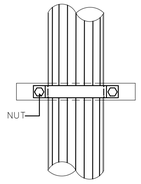
NOTE :
BOLT & NUT SHALL ALWAYS COOPERATED WITH WASHERS

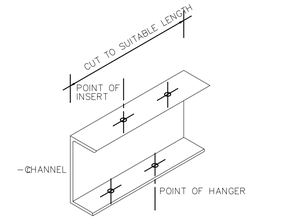
DIMENSIONS (mm.)

PIPE SIZE (inch)	SIZE OF STEEL		A	B	C	D	E	F	G
	UPPER	LOWER							
11/4	3 x 25	3 x 25	9	65	87	63	44	22	6
11/2	4 x 25	4 x 25	9	75	100	63	54	27	6
2	4 x 25	4 x 25	9	94	123	63	74	41	6
21/2	5 x 32	5 x 32	12	119	155	76	97	50	9
3	5 x 32	5 x 32	12	120	167	76	98	44	9
4	6 x 32	5 x 32	16	135	198	89	114	50	9
5	6 x 32	5 x 32	16	157	228	89	130	44	12
6	6 X 38	5 X 38	19	176	257	100	142	47	12
8	6 x 44	5 x 44	22	212	320	108	178	54	16
10	9 x 44	6 x 44	22	250	387	114	212	57	19
12	9 x 50	6 x 50	22	290	457	120	258	76	19

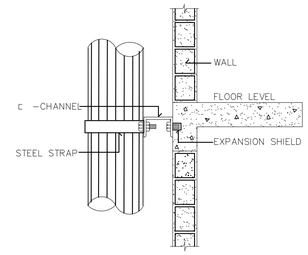
HORIZONTAL DRAINAGE PIPE HANGER

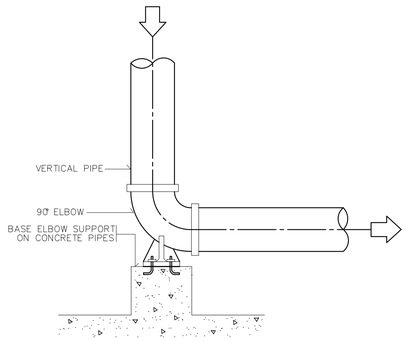


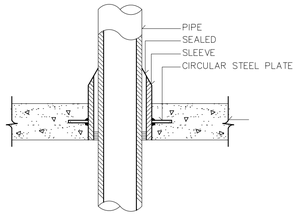




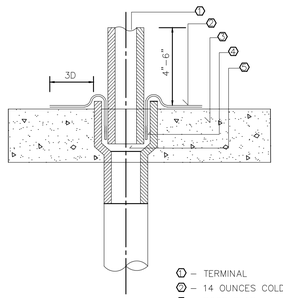
METHOD APPLIED WHEN POINT OF HANGING AND INSERT OFFSET



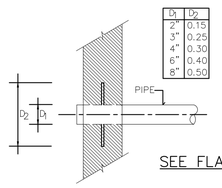




PIPE RUN THROUGH SLEEVE



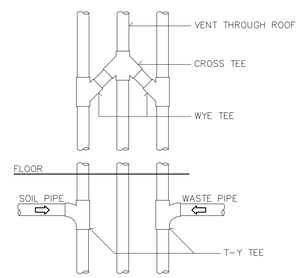
① – TERMINAL
② – 14 OUNCES COLD ROLLED COPPER OR 3 POUND SHEET LEAD
③ – ROOF SLAB
④ – OAKUM
⑤ – CLAST IRON HUB OR ROOF TUCKER



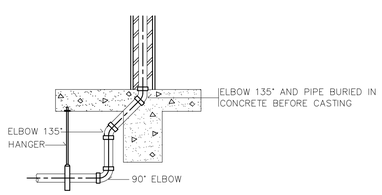
SEE FLASHING

NOTE

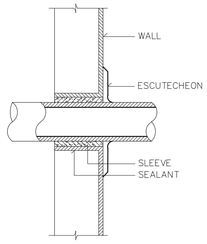
– ALL PIPE RUN THROUGH CONCRETE WALL SHALL HAVE FLASHING
– FLASHING SHALL BE MADE OF STEEL THICKNESS NOT LESS THAN 6mm. WELDED TO PIPE AND BURIED IN CONCRETE.
– ANY REINFORCE STEEL FOR BIG PIPE SIZE SHALL CONSULT STRUCTURAL ENGINEER
– ALL PIPE RUN THROUGH CONCRETE WALL SHALL BE INSTALL WHILE CASTING CONCRETE ANY DEMOLISHING OF WALL OR FLOOR IS PROHIBITED



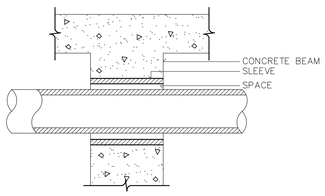
VENT PIPE CONNECTION TO SOIL AND WASTE PIPE



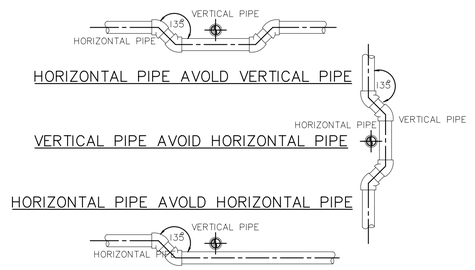
PIPE BURIED IN CONCRETE



PIPE THROUGH WALL



PIPE THROUGH SLEEVE



HORIZONTAL PIPE AVOLD VERTICAL PIPE

VERTICAL PIPE AVOID HORIZONTAL PIPE

HORIZONTAL PIPE AVOLD HORIZONTAL PIPE

PIPE SIZE	SLEEVE SIZE	NOTE
Ø1/2"	Ø1"	1. SLEEVE SHALL BE MADE OF BLACK STEEL PLATE
Ø3/4"	Ø11/4"	
Ø1"	Ø2"	2.THE POSITION WHERE SLEEVE THROUGH STRUCTURE SHALL BE APPROVED BY ENGINEER
Ø11/4"	Ø2"	
Ø1/2"	Ø21/2"	
Ø2"	Ø3"	
Ø21/2"	Ø4"	
Ø3"	Ø4"	
Ø4"	Ø5"x06"	
Ø6"	Ø8"	
Ø8"	Ø10"	

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM 12
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุกัทร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต๋ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทธ์ แก้วทอง ก.ก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน.179
ชนสรณ์ วุฒิพิริกุมลกล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภัคนิมิตมูล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟก.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มหนิกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐิชัย ไชยาริตน์ ส.-ภส.65

DRAWING TITLE
แบบขยายทั่วไป 2

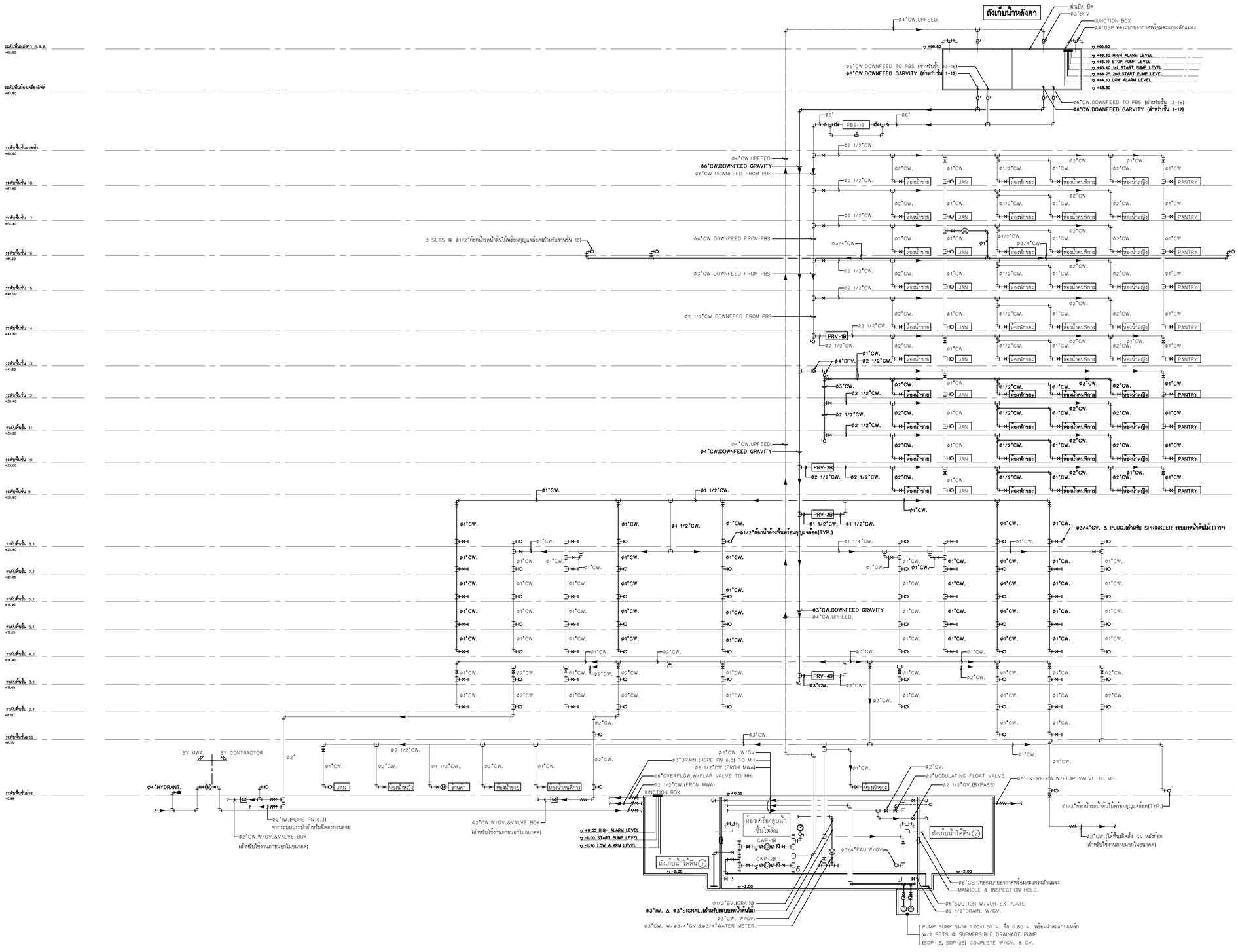
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE NTS. | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-SN05-04 | TOTAL SN-19



EXISTING ไดอะแกรมระบบประปา

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิตร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณฑ์นภัสิต วิจันโทษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรธน ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัทร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา ยอเด กส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทธ์ แก้วทอง กก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิพิรัญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภัคนิษฎกุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟก.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐิยิย โชยารัตน์ ส.-สล.65

DRAWING TITLE
EXISTING ไดอะแกรมระบบประปา

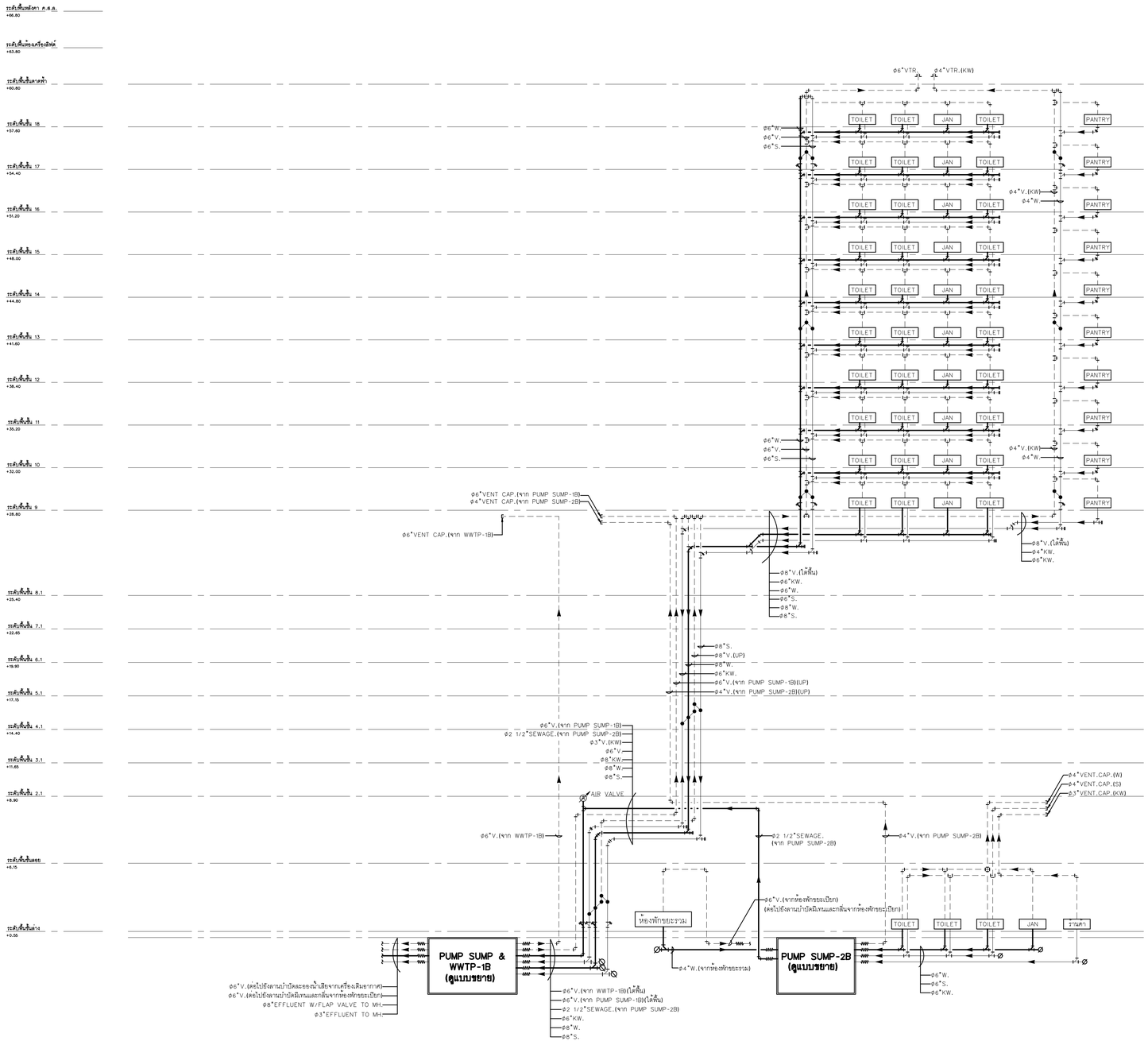
REVISIONS		
Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE NTS. DATE 2023.01.17

CHECKED | APPROVED

Dwg. No. B-SN06-01 TOTAL SN-19

ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำหรือดัดแปลงแบบนี้ โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของลิขสิทธิ์ ไม่ว่ากรณีใดๆ ทั้งสิ้น



EXISTING ไดอะแกรมระบบระบายน้ำเสีย

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ฉบับที่ ก.2006-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส ลิ้วนันท์ชู่ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุโทร สันติกิรษย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต๋ ภส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ แดงเวียง ส.ม.3980
ชยพิทร์ แก้วทอง กล.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาลี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรน์ วุฒิมงคลกุล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไโรจน์ สย.5654
พงษ์เพ็ พิลาศักดิ์นิมูกุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรยเผ นิมโมสถ สพก.5193

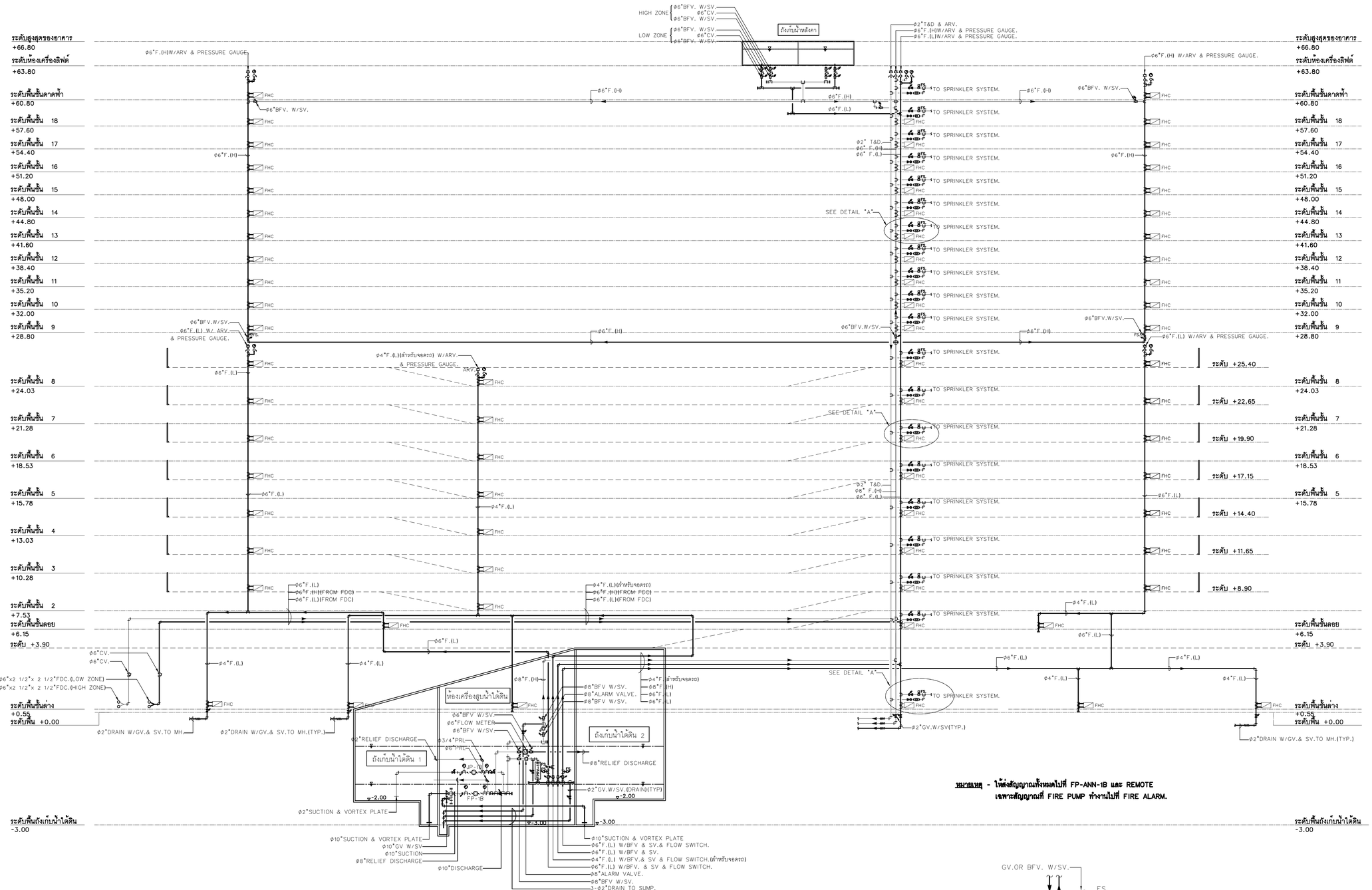
GREEN BUILDING
วีรชช มณีกุล ก.-สก.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยาธิตน์ ส.-กส.65

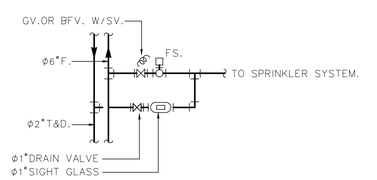
DRAWING TITLE
EXISTING ไดอะแกรมระบบระบายน้ำเสีย

REVISIONS		
Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE	NTS.	DATE	2023.01.17
CHECKED		APPROVED	
Dwg. No.	B-SN06-02		TOTAL SN-19



หมายเหตุ - ให้สั่งสัญญาณทั้งหมดไปที่ FP-ANN-1B และ REMOTE
เฉพาะสัญญาณที่ FIRE PUMP ทำงานไปที่ FIRE ALARM.



DETAIL "A"

EXISTING ไดอะแกรมระบบดับเพลิง

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตเป็นสถาปัตยกรรมควบคุมเลขที่ ก.ภ.09-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยอิกาวดีรังสิต 3 ถนนอิกาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิาร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วิจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวธรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุภัทร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสดา ยะเต๋ กส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชนพัทร์ แก้วทอง กภ.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาศิลป์นีย์บูกูล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรยุช มณีกูล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยาธิตน์ ส.-สท.65

DRAWING TITLE
EXISTING ไดอะแกรมระบบดับเพลิง

CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE NTS. | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-SN06-03 | TOTAL SN-19

DRAWINGS SET

ARCHITECTURAL แบบสถาปัตยกรรม	A-16
STRUCTURAL แบบงานโครงสร้าง	ST-08
ELECTRICAL SYSTEM แบบงานระบบไฟฟ้า	EE-24
SANITARY SYSTEM แบบงานระบบสุขาภิบาล	SN-19
AIR CONDITIONING & VENTILATION SYSTEM แบบงานระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ	AC-16
COMMUNICATION SYSTEM AND AUDIO-VISUAL SYSTEMS แบบงานระบบสื่อสารและระบบโสตทัศนูปกรณ์อาคาร	CM-24
INTERIOR แบบสถาปัตยกรรมภายใน	ID-00
LANDSCAPE แบบภูมิสถาปัตยกรรม	LA-00

AIR CONDITION AND VENTILATION SYSTEM
แบบงานระบบปรับอากาศและระบายอากาศ
สัญลักษณ์มาตรฐาน และ คำย่อ ระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ

DRAWING No.	DESCRIPTION	REVISION	DATE
B-AC00-01	สารบัญแบบ และสัญลักษณ์มาตรฐาน		
B-AC01-01	ตารางแสดง เครื่องปรับอากาศและระบายอากาศ		
B-AC01-02	PIPING DIAGRAM, WIRING DIAGRAM, SINGLE LINE DIAGRAM		
B-AC02-01	แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศชั้น G		
B-AC02-02	แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศชั้น M		
B-AC02-03	แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศชั้น 17		
B-AC02-04	แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศชั้น 18		
B-AC03-01	แปลนระบบระบายอากาศและเติมอากาศห้องครัวชั้น G		
B-AC03-02	แปลนระบบระบายอากาศและเติมอากาศห้องครัวชั้น M		
B-AC04-01	รายละเอียดการติดตั้งทั่วไป 1		
B-AC04-02	รายละเอียดการติดตั้งทั่วไป 2		
B-AC04-03	รายละเอียดการติดตั้งทั่วไป 3		
B-AC05-01	EXISTING แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศชั้น G		
B-AC05-02	EXISTING แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศชั้น M		
B-AC05-03	EXISTING แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศชั้น 17		
B-AC05-04	EXISTING แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศชั้น 18		

ขอบเขตงานพอสังเขป

1.ระบบปรับอากาศและระบายอากาศ มีขอบเขตงานก่อสร้างตามที่แสดงในแบบ นอกนั้นใช้ของเดิม

2.ระบบอัดอากาศบันไดหนีไฟและลิฟต์ดับเพลิงใช้ของเดิม

3.เป็นหน้าที่ของผู้รับจ้างก่อสร้างต้องจัดทำบัญชีตำแหน่งติดตั้งครุภัณฑ์ รวมถึง SERIES NO.ทั้งเครื่องเดิมและใหม่ ส่งมอบให้เจ้าของโครงการ

4.ลิฟต์ NO.5,6,7 สำหรับขึ้น-ลงชั้นจอดรถ (8 ชั้นจอด)

ยี่ห้อผลิตภัณฑ์ MITSUBISHI รุ่น NEXIEZ-MR/1,050kg, 60M/MIN, VVVF CONTROLLED เป็นของเดิม แต่ให้เพิ่มปุ่มกดสำหรับผู้พิการ ทุกโถงลิฟต์และในตู้โดยสาร

SYMBOL	DESCRIPTION	ABBREVIATION
	CONDENSING UNIT : HORIZONTAL DRAW THRU	CDU, CU
	CONDENSING UNIT : VERTICAL DRAW THRU	CDU, CU
	FAN COIL UNIT : CEILING TYPE	FCU, FC
	FAN COIL UNIT : CEILING CASSETE TYPE 1 WAY	FCU, FC
	FAN COIL UNIT : CEILING CASSETE TYPE 2 WAY	FCU, FC
	FAN COIL UNIT : CEILING CASSETE TYPE 4 WAY	FCU, FC
	FAN COIL UNIT : DUCTED TYPE	FCU, FC, OAU
	FAN COIL UNIT : WALL TYPE	FCU, FC
	PROPELLER FAN	FCU, FC
	CEILING FAN	–
	CEILING MOUNTED MINI SIROCCO FAN	–
	CENTRIFUGAL FAN	–
	AXIAL FAN	–
VD.	VOLUMN DAMPER	VD.
T_c	THERMOSTAT AT CEILING	–
S	FAN SWITCH	–
AP...	STARTER PANEL FOR	AP...
RM...	REMOTE ON-OFF w/GREENLAMP FOR .... (ใช้เป็นแก็งค์สวิทช์ไฟ)	RM...
LAC...	LOAD AIR CONDITIONAL CENTER	LAC...
–	FAN COIL UNIT	FC, FCU
–	OVERALL AIR UNIT	OAU
–	CONDENSING UNIT	CU, CDU
–	AIR HANDLING UNIT	AH, AHU
–	EXHAUST AIR FAN	EF, EAF
–	PRESSURIZED AIR FAN	PF, PAF
–	FRESH AIR FAN, OUTDOOR AIR FAN	FF, OAF
	FLEXIBLE DUCT	–
	SUPPLY OUTLET , CEILING , SQUARE DIFFUSER	SAG
	SUPPLY OUTLET , CEILING , ROUND DIFFUSER	SAG
	SUPPLY OUTLET , CEILING , LINEAR SLOT DIFFUSER	SAG
	EXHAUST OR RETURN AIR INLET , CEILING , RECTANGULAR	EAG
FD.	FIRE DAMPER	–
BDD.	BACKDRAFT DAMPER	
	CO_2 PORTABLE EXTINGUISHER	

SYMBOL	DESCRIPTION	ABBREVIATION
	ELBOW UP	–
	ELBOW DOWN	–
	REFRIGERANT PIPE	–
	CONDENSATE DRAIN PIPE	D.
	TEE UP	–
	TEE DOWN	–
	CLEAN OUT	CO.
	EXPANSION JOINT	–
	PIPE ANCHOR	–
	ALIGNMENT GUIDE SLEEVE	–
	UNION	–
	FLEXIBLE PIPE	–
AxB	DUCT SIZE, FIRST FIG. SIZE SHOWN, 2ND FIG. NOT SHOWN	–
BxA	DUCT SECTION, POSITIVE PRESSURE, 1ST FIG. IS TOP SIZE	–
BxA	DUCT SECTION NEGATIVE PRESSURE, 1TS FIG. IS TOP SIZE	–
	ROUND ELBOW	–
	ROUND ELBOW WITH GUIDE VANES	–
	METER ELBOW WITH TURNING VANES	–
AxB CxD	DUCT TRANSITION	–
	AIR EXTRACTION	–
	AIR IN TO REGISTER	–
	AIR OUT OF REGISTER	–
	EXHAUST OR RETURN INLET-WALL GRILLE	–
	SUPPLY OUTLET-WALL GRILLE, REGISTER	–
	FLEXIBLE CONNECTION	–
	AIR FILTER	–
C	COOLING COIL	–
M	AUTOMATIC AIR DAMPER MOTOR OPERATED	–
SD	SPLITER DAMPER	–
VD OR	VOLUME DAMPER (OPPOSE BLADE)	–
CAV	CONSTANT AIR VOLUME	–
VAV	VARIABLE AIR VOLUME	–
M	MOTORIZED DAMPER	–
DS	DUCT SILENCERS	DS.

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ก.บ.ส.56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วิจันศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุโกร สันติกิรณย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่แต้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นตุงเวียง สก.3980
ชนพัทร์ แก้วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สน.5654
พงษรพี ลีลาศักดินิยมกูล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรรเยก นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยาธีตน์ ส.-ภส.65

DRAWING TITLE
สารบัญแบบ และสัญลักษณ์มาตรฐาน

CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE NTS. DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-AC00-01 TOTAL AC-16

EQUIPMENT SCHEDULE – AIR COOLED DX SPLIT TYPE, VRF(VRV) AIR CONDITIONER

UNIT NO.	FLOOR	QUANTITY	AIR HANDLER (FCU OR AHU)						CONDENSING UNIT (CU, CDU)		CONDENSING UNIT (CU.)			REMARK
			TOTAL CAPACITY (BTU/H)	SUPPLY AIR (CFM)	ENTERING AIR TEMP (TdB/ TWB)	EXT.STATIC PRESSURE (in.WG)	POWER SUPPLY V/Ph/Hz	AIR HANDLER TYPE	POWER SUPPLY V/Ph/Hz	AIR OUTLET TYPE	LIQUID SIZE (ø in.)	SUCTION SIZE (ø in.)	DRAIN SIZE (ø in.)	
		SET (S)												
VRF(VRV)														
B-FC-G/1-(1-5)	G	5	48,000	1,400	80/67	–	230/1/50	CC4	–	–			1"	
B-FC-G/2	G	1	24,000	700	80/67	–	230/1/50	CC4	–	–			1"	
B-FC-G/3	G	1	30,000	875	80/67	–	230/1/50	CC4	–	–			1"	
B-CU-G/1	M	1	294,000	–	–	–	–	–	380/3/50	V.D.T				
B-FC-M/1-(1-9)	M	9	48,000	1,400	80/67	–	230/1/50	CC4	–	–			1"	
B-FC-M/2	M	1	24,000	700	80/67	–	230/1/50	CC4	–	–			1"	
B-FC-M/3	M	1	24,000	700	80/67	–	230/1/50	CC4	–	–			1"	
B-CU-M/1	M	1	480,000	–	–	–	–	–	380/3/50	V.D.T	SEE PIPING DIAGRAM			
B-FC-17/(1,2)	17	2	24,000	700	80/67	–	230/1/50	CC4	–	–			1"	
B-FC-17/3	17	1	30,000	875	80/67	–	230/1/50	CC4	–	–			1"	
B-FC-17/4	17	1	30,000	875	80/67	–	230/1/50	CC4	–	–			1"	
B-FC-17/5	17	1	30,000	875	80/67	–	230/1/50	CC4	–	–			1"	
B-CU-17/1	17	1	138,000	–	–	–	–	–	380/3/50	V.D.T				
B-FC-18/1-(1-4)	18	4	48,000	1,400	80/67	–	230/1/50	CC4	–	–			1"	
B-CU-18/1	18	1	192,000	–	–	–	–	–	380/3/50	V.D.T				
SPLIT TYPE														
B-(FCU/CDU)-G/1	G	1	24,000	800	80/67	–	230/1/50	HED	230/1/50	H.D.T	3/8"	3/4"	3/4"	
B-(FCU/CDU)-G/2	G	1	24,000	800	80/67	–	230/1/50	HED	230/1/50	H.D.T	3/8"	3/4"	3/4"	
B-(FCU/CDU)-G/3	G	1	24,000	800	80/67	–	230/1/50	HED	230/1/50	H.D.T	3/8"	3/4"	3/4"	
B-(OAU/CDU)-M/1-(1,2)	M	2	126,000	2,100	IN 95/83 OUT 64.5/63.5	0.45	230/1/50	AVT	380/3/50	V.D.T	5/8"	1-1/4"	1-1/4"	ON-OFF BY BMS.
B-(FCU/CDU)-17/(1,2)	17	2	48,000	1,600	80/67	–	230/1/50	CC4	380/3/50	H.D.T	1/2"	7/8"	1"	
B-(FCU/CDU)-17/3	17	1	30,000	1,000	80/67	–	230/1/50	CC4	230/1/50	H.D.T	1/2"	3/4"	1"	
B-(FCU/CDU)-17/4	17	1	48,000	1,600	80/67	–	230/1/50	CC4	380/3/50	H.D.T	1/2"	7/8"	1"	
B-(FCU/CDU)-17/(5,6)	17	2	36,000	1,200	80/67	–	230/1/50	CC4	380/3/50	H.D.T	1/2"	7/8"	1"	
B-(FCU/CDU)-17/7	17	1	36,000	1,200	80/67	–	230/1/50	CC4	380/3/50	H.D.T	1/2"	7/8"	1"	
B-(FCU/CDU)-17/8	17	1	48,000	1,600	80/67	–	230/1/50	CC4	380/3/50	H.D.T	1/2"	7/8"	1"	
B-(FCU/CDU)-17/9	17	1	24,000	800	80/67	–	230/1/50	CC4	230/1/50	H.D.T	3/8"	3/4"	1"	
B-(FCU/CDU)-17/10	17	1	30,000	1,000	80/67	–	230/1/50	CC4	230/1/50	H.D.T	1/2"	3/4"	1"	
B-(FCU/CDU)-17/11	17	1	24,000	800	80/67	–	230/1/50	CC4	230/1/50	H.D.T	3/8"	3/4"	1"	
B-(FCU/CDU)-18/(1,2)	18	2	48,000	1,600	80/67	–	230/1/50	CC4	380/3/50	H.D.T	1/2"	7/8"	1"	
B-(FCU/CDU)-18/(3,4)	18	2	30,000	1,000	80/67	–	230/1/50	CC4	230/1/50	H.D.T	1/2"	3/4"	1"	
B-(FCU/CDU)-18/(5,6,7,8)	18	4	48,000	1,600	80/67	–	230/1/50	CC4	380/3/50	H.D.T	1/2"	7/8"	1"	
B-(FCU/CDU)-18/(9,10)	18	2	48,000	1,600	80/67	–	230/1/50	CC4	380/3/50	H.D.T	1/2"	7/8"	1"	

NOTE :-

1. COIL FACE VELOCITY SHALL NOT EXCEED 500 FPM. FOR AHU AND 450 FPM. FOR FCU.
2. EXTERNAL STATIC PRESSURE ARE EXCLUDE FILTER, COIL, PRESSURE DROP
3. FLOOR MOUNTED AHU. SHALL BE MOUNTED ON SPRING ISOLATOR WHICH ARE PLACED ON CONCRETE FOUNDATION
4. CEILING CONCEALED AHU. SHALL BE HANGED ON SPRING ISOLATOR HANGER WITH DOUBLE DEFLECTION NEOPRENE.
5. THE SPRING ISOLATORS SHOULD HAVE A MINIMUM STATIC DEFLECTION 2 INCH

6. ABBREVIATIONS FOR UNIT TYPE :
   -WMD : WALL MOUNTED, DIRECT DRIVE
   -CC4 : CEILING CASSETE TYPE 4 WAY
   -CC2 : CEILING CASSETE TYPE 2 WAY
   -CC1 : CEILING CASSETE TYPE 1 WAY
   -CCD : CONCEALED, DUCTED TYPE, DIRECT DRIVE
   -CCDP : CONCEALED, DUCTED TYPE, DIRECT DRIVE,w/PLENUM AIR FILTER
   -HED : CEILING SUSPENDED, EXPOSED TYPE, DIRECT DRIVE
   -HEBS : CEILING SUSPENDED, EXPOSED TYPE, BELT DRIVE, SINGLE SKIN
   -AVT : AIR HANDLING UNIT, VERTICAL DISCHARGE , FLOOR MOUNTED

7. ABBREVIATIONS FOR AIR OUTLET TYPE :
   -V.D.T. : VERTICAL DRAW THRU
   -H.D.T. : HORIZONTAL DRAW THRU

7. ABBREVIATIONS FOR OUT DOOR UNIT TYPE :
   -/ST. : S SERIES
   -/ST : STANDARD TYPE
   -/SPT : SPACE SAVING TYPE

UNIT NO.	FLOOR	UNIT TYPE	QUANTITY	CAPACITY		ELECTRICAL POWER SUPPLY	REMARK
				AIR FLOW (CFM)	EXT.STATIC PRESSURE (in.WG)	V/Ph/Hz	
			SET (S)				
B-EF-G/1	G	CC	1	50	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-G/2	G	CC	1	50	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-G/3	G	CC	1	50	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-G/4	G	CC	1	50	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-G/5	G	CC	1	50	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-FF-G/(1,2,3)	G	MNS	3	50	0.40	230/1/50	ON-OFF BY BMS.
B-FF-G/4	G	MNS	1	340	0.40	230/1/50	ON-OFF BY BMS.
B-FF-G/5	G	MNS	1	220	0.40	230/1/50	ON-OFF BY BMS.
B-EF-M/1	G	CC	1	50	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-M/2	G	CC	1	50	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-FF-M/(1,2)	G	MNS	2	220	0.40	230/1/50	ON-OFF BY BMS.
B-EF-17/1	17	CC	1	120	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-17/2	17	CC	1	50	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-17/3	17	CC	1	80	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-17/4	17	CC	1	100	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-17/5	17	CC	1	50	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-17/6	17	CC	1	60	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-17/7	17	CC	1	50	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-17/8	17	CC	1	50	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-17/9	17	CC	1	80	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-17/10	17	CC	1	50	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-17/11	17	CC	1	50	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-17/12	17	CC	1	50	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-17/13	17	CC	1	50	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-FF-17/1	17	MNS	1	200	0.40	230/1/50	ON-OFF BY BMS.
B-FF-17/(2,3,5,8,10,11,12)	17	MNS	7	75	0.40	230/1/50	ON-OFF BY BMS.
B-FF-17/4	17	MNS	1	150	0.40	230/1/50	ON-OFF BY BMS.
B-FF-17/(6,13)	17	MNS	2	100	0.40	230/1/50	ON-OFF BY BMS.
B-FF-17/(7,9)	17	MNS	2	50	0.40	230/1/50	ON-OFF BY BMS.
B-EF-18/1	18	CC	1	120	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-18/2	18	CC	1	100	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-18/3	18	CC	1	160	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-18/4	18	CC	1	160	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-18/5	18	CC	1	200	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-18/6	18	CC	1	200	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-18/7	18	CC	1	200	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-EF-18/8	18	CC	1	200	0.20	230/1/50	ON-OFF BY SWITCH
B-FF-18/1	18	MNS	1	200	0.40	230/1/50	ON-OFF BY BMS.
B-FF-18/2	18	MNS	1	150	0.40	230/1/50	ON-OFF BY BMS.
B-FF-18/(3,4)	18	MNS	2	220	0.40	230/1/50	ON-OFF BY BMS.
B-FF-18/(5,6)	18	MNS	2	400	0.40	230/1/50	ON-OFF BY BMS.
พัดลมห้องครัว							
KEF-M/1	M	CBSB	1	2,000	2.00	230/1/50	FOR EXHAUST KITCHEN, VSD DRIVE, STARTER PANEL AP-M/1
KEF-M/2	M	CBSB	1	2,000	2.00	230/1/50	FOR EXHAUST KITCHEN, VSD DRIVE, STARTER PANEL AP-M/2
KEF-M/3	M	CBSB	1	2,000	2.00	230/1/50	FOR EXHAUST KITCHEN, VSD DRIVE, STARTER PANEL AP-M/3
KEF-M/4	M	CBSB	1	2,000	2.00	230/1/50	FOR EXHAUST KITCHEN, VSD DRIVE, STARTER PANEL AP-M/4
KEF-M/5	M	CBSB	1	2,000	2.00	230/1/50	FOR EXHAUST KITCHEN, VSD DRIVE, STARTER PANEL AP-M/5
KEF-M/6	M	CBSB	1	2,000	2.00	230/1/50	FOR EXHAUST KITCHEN, VSD DRIVE, STARTER PANEL AP-M/6
KEF-M/7	M	CBSB	1	2,000	2.00	230/1/50	FOR EXHAUST KITCHEN, VSD DRIVE, STARTER PANEL AP-M/7
FF-M/1	M	APID	1	1,600	0.60	230/1/50	STARTER PANEL AP-M/8
FF-M/2	M	APID	1	1,600	0.60	230/1/50	STARTER PANEL AP-M/9
FF-M/3	M	APID	1	1,600	0.60	230/1/50	STARTER PANEL AP-M/10
FF-M/4	M	APID	1	1,600	0.60	230/1/50	STARTER PANEL AP-M/11
FF-M/5	M	APID	1	1,600	0.60	230/1/50	STARTER PANEL AP-M/12
FF-M/6	M	APID	1	1,600	0.60	230/1/50	STARTER PANEL AP-M/13
FF-M/7	M	APID	1	1,600	0.60	230/1/50	STARTER PANEL AP-M/14

NOTE :

ABBREVIATIONS FOR UNIT TYPE

- CBSB : CENTRIFUGAL BLOWER, BACKWARD CURVE BLADE, SINGLE INLET, BELT DRIVE
- CBDB : CENTRIFUGAL BLOWER, BACKWARD CURVE BLADE, DOUBLE INLET, BELT DRIVE
- CBDB/C : CENTRIFUGAL BLOWER, BACKWARD CURVE BLADE, DOUBLE INLET, BELT DRIVE, W/CABINET FAN
- CFSB : CENTRIFUGAL BLOWER, FORWARD CURVE BLADE, SINGLE INLET, BELT DRIVE
- CFDB : CENTRIFUGAL BLOWER, BACKWARD CURVE BLADE, DOUBLE INLET, BELT DRIVE
- HPID : HIGHT PRESSURE FAN W/ GRAVITY SHUTTER AND RAINHOOD, PROPELLER, INDUSTRAIL TYPE, DIRECT DRIVE
- APID : AXIAL FAN, PROPELLER BLADE, INLINE TYPE, DIRECT DRIVE
- WMD : WALL MOUNTED, DIRECT DRIVE
- CC : CEILING MOUNTED FAN
- MNS : CEILING MOUNTED MINI SIROCCO, DIRECT DRIVE
- SSF : SMOKE SPILL FAN
- EC : ELECTROSTATIC KITCHEN CLEANER WITH OUT CARBON MODULE

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ฉบับที่ 56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วังษ์ศิษฐ์ ส.ส.ล.ก 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.ส.ล 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัตร สันติกิรมย์กุล ฉส.87
ลภัสดา แซ่แต้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุณวัฒน์ ส.ล.3980
ชนพัทธ์ แก้วทอง ก.ก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาลี ชลประเสริฐสุข ส.ส.ล.ภ179
ชนสรณ์ วุฒินิรัญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ ส.ย.5654
พงษ์รพี ลีลาทีฆนิยมกุล ก.ย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรยศ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
รัตนชู มณีกุล ก.ส.ล.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยาธิคม์ ส.ภ.ส.65

DRAWING TITLE
ตารางแสดง เครื่องปรับอากาศและระบายอากาศ

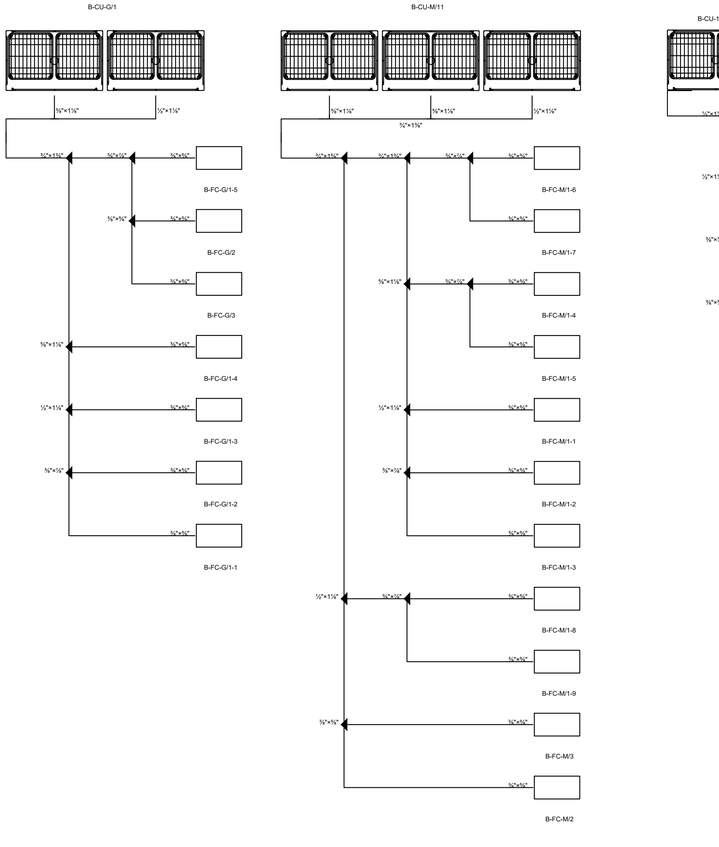
CHECKED	APPROVED

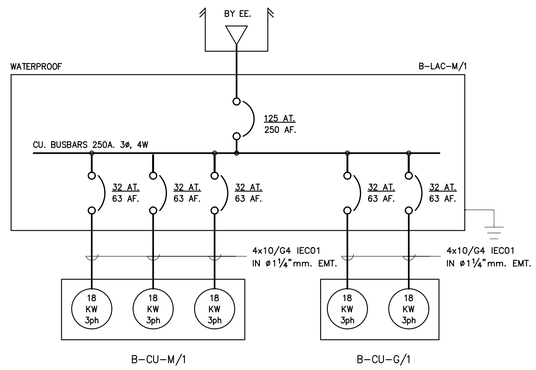
REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

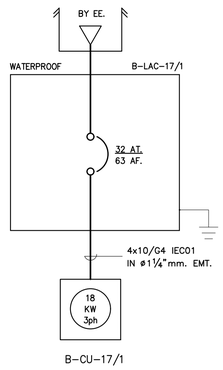
SCALE NTS. DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-AC01-01 TOTAL AC-16

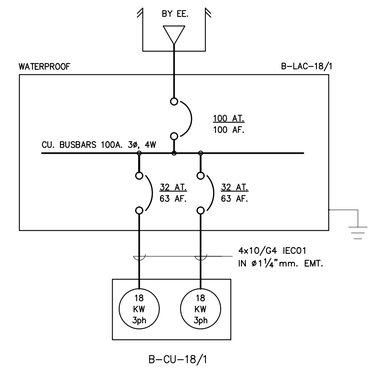




SINGLE LINE DIAGRAM FOR B-LAC-M/1



SINGLE LINE DIAGRAM FOR B-LAC-17/1



SINGLE LINE DIAGRAM FOR B-LAC-18/1

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM
ใบอนุญาตบริษัทออกแบบสถาปัตยกรรมฯ ที่ บ.006-56
IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัทส์ วิจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภัคนิมิบูลย กย.47321

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุภัทร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสดา แซ่เต็ง กส.3821

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟท.5193

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทธ์ แก้วทอง ภก.42012

GREEN BUILDING

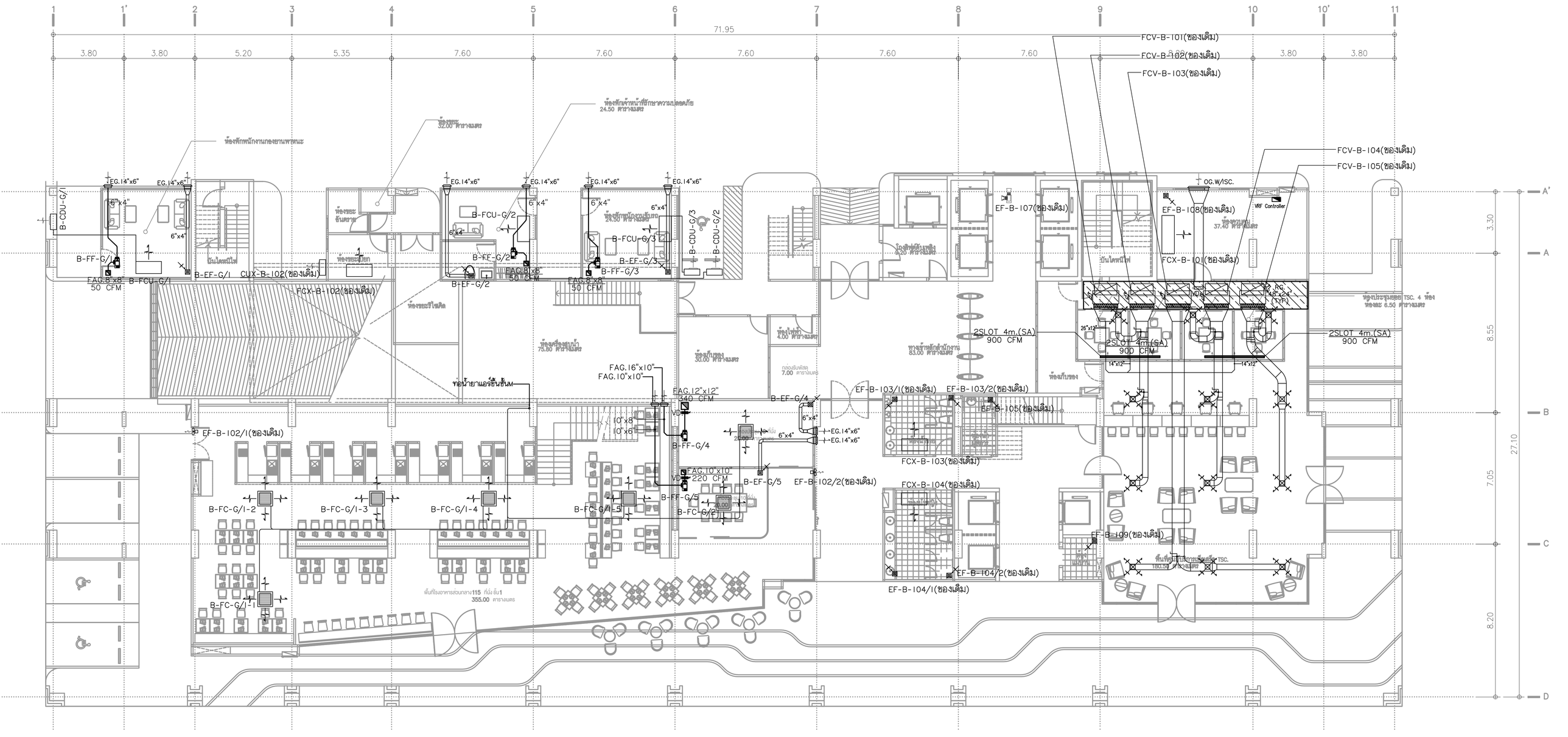
INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สมา179
ชมสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

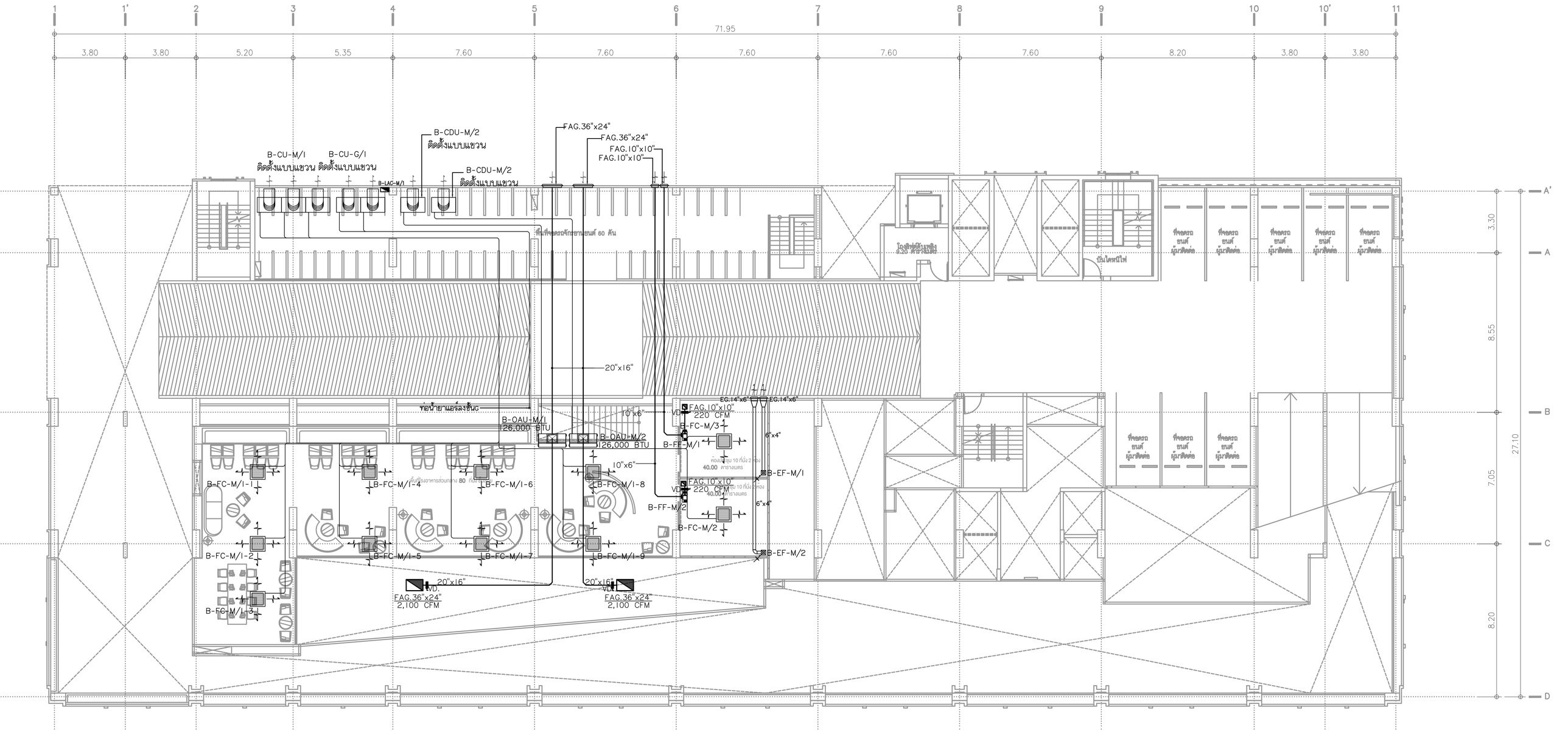
LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE
PIPING DIAGRAM,
WIRING DIAGRAM, SINGLE LINE DIAGRAM

REVISIONS		
Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE	NTS.	DATE	2023.01.17
CHECKED	APPROVED	Dwg. No.	B-AC01-02
		TOTAL	AC-16


1
1'
2
3
4
5
6
7
8
9
10
10'
11
71.95
3.80
3.80
5.20
5.35
7.60
7.60
7.60
7.60
7.60
3.80
3.80
A'
A
B
C
D
3.30
8.55
7.05
8.20
27.10
ห้องพักเจ้าหน้าที่ตำรวจควบคุมดูแลนักโทษ 24.50 ตารางเมตร
ห้องพักพนักงานกองยานพาหนะ
ห้องน้ำ 32.00 ตารางเมตร
ห้องน้ำ
ห้องน้ำ
ห้องพักพนักงานขับรถ 24.50 ตารางเมตร
ห้องน้ำ 4.00 ตารางเมตร
ห้องเก็บของ 30.00 ตารางเมตร
ห้องครัว 75.80 ตารางเมตร
ห้องประชุมขนาด TSC. 4 ห้อง พื้นที่ 6.50 ตารางเมตร
ห้องเก็บของ
ห้องควบคุม 37.40 ตารางเมตร
ทางเข้าหลักสำนักงาน 83.00 ตารางเมตร
ห้องน้ำ
ห้องน้ำ
ห้องน้ำ



แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้นM

TOWER B

SCALE 1:100

KSB ARCHITECT

707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตสถาปนิกชั้นหนึ่ง เลขทะเบียนที่ ก.บ.ช.56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์มกัส วังนันทชู ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัร สันติกิรบย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่แต้ กส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุณวัฒน์ สส.3980
ชนพัทร์ แก้วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษพี ลีลาศักดินิยมกุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรรเยศ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชิยา ไชยารัตน์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE
แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้น M

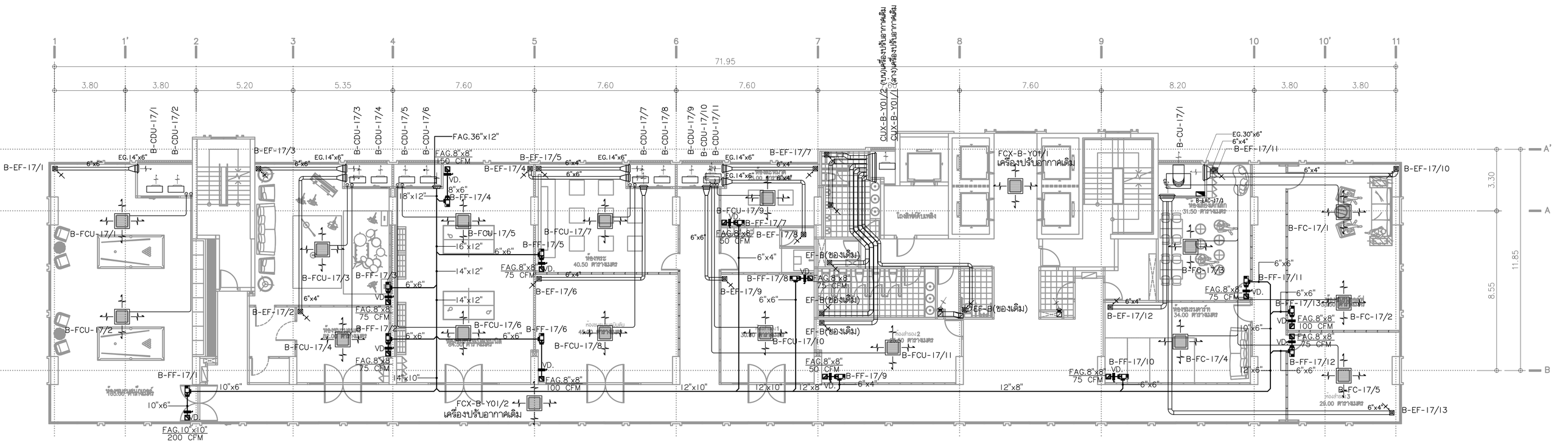
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-AC02-02 | TOTAL AC-16



แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้น17

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมฯ ฉ.006-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิตร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์มกัส วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิวรรธน ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัศ สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เค้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชนพัทธ์ แก้วทอง ก.ก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สม179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชชู บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาทัศนีย์มกุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟก.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-ภส.65

DRAWING TITLE
แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้น 17

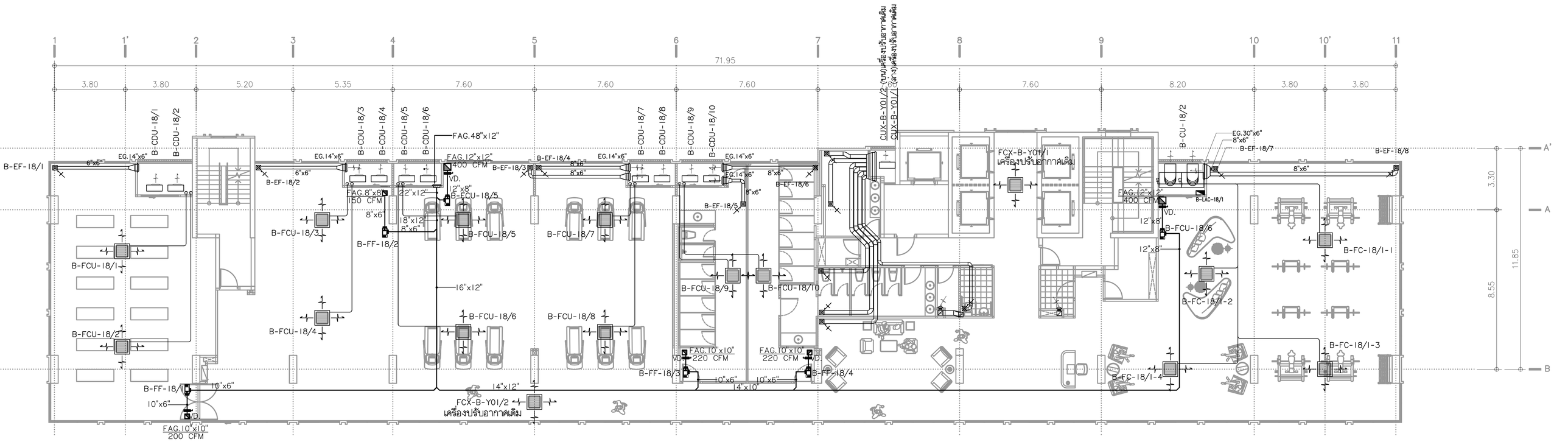
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-AC02-03 | TOTAL AC-16



แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้น18

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมฯ ฉ.006-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์มกัส วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุกิตร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เค้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทธ์ แก้วทอง ก.ก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สม179
ชมสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาทัศนีย์บูกูล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟก.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-ภส.65

DRAWING TITLE
แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้น 18

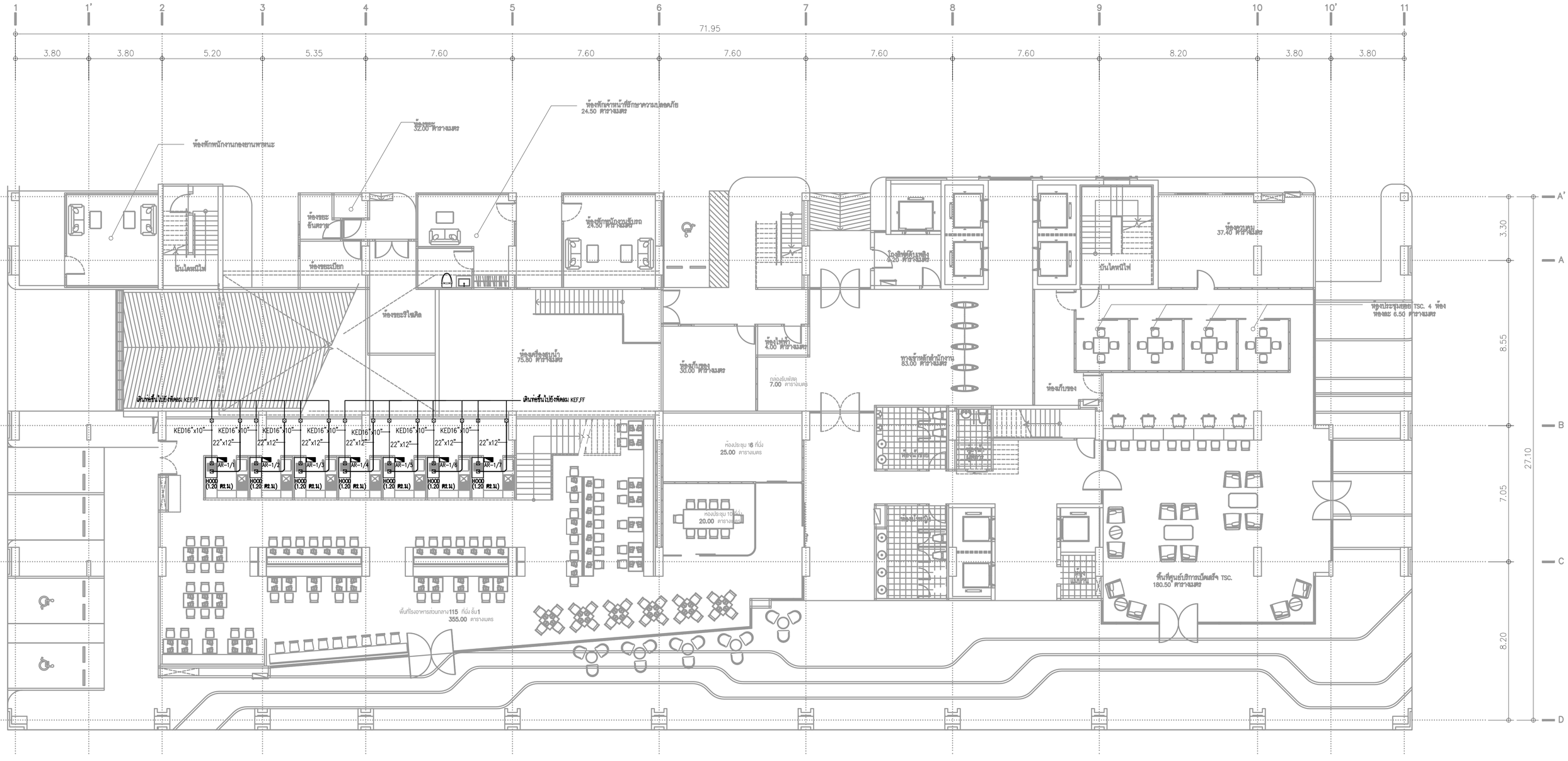
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-AC02-04 | TOTAL AC-16



NOTE 1

AR-1/1= REMOTE SW. FOR ON-OFF W/GREEN LAMP FOR AP-M/1, AP-M/8
AR-1/2= REMOTE SW. FOR ON-OFF W/GREEN LAMP FOR AP-M/2, AP-M/9
AR-1/3= REMOTE SW. FOR ON-OFF W/GREEN LAMP FOR AP-M/3, AP-M/10
AR-1/4= REMOTE SW. FOR ON-OFF W/GREEN LAMP FOR AP-M/4, AP-M/11
AR-1/5= REMOTE SW. FOR ON-OFF W/GREEN LAMP FOR AP-M/5, AP-M/12
AR-1/6= REMOTE SW. FOR ON-OFF W/GREEN LAMP FOR AP-M/6, AP-M/13
AR-1/7= REMOTE SW. FOR ON-OFF W/GREEN LAMP FOR AP-M/7, AP-M/14

NOTE 2

1. ครอบดูดลม (KITCHEN HOOD) รวมอยู่ในราคาค่าก่อสร้าง
2. ขนาดพัดลมเติมอากาศและระบายอากาศ คำนวนตามที่ครอบดูดลม (KITCHEN HOOD) ขนาด 1.20 ตารางเมตร
3. ครอบดูดลม (KITCHEN HOOD)
   - 3.1 แผงดักน้ำมันต้องมีคุณลักษณะตามมาตรฐาน UL 1046 GREASE FILTERS FOR EXHAUST DUCTS
   - 3.2 ห้ามใช้ MESH FILTER เป็นแผงดักน้ำมัน
   - 3.3 แผงดักน้ำมันจะต้องถอดเพื่อล้างทำความสะอาดได้ง่าย
   - 3.4 ต้องทำจากแผ่นเหล็กกล้าไร้สนิมที่มีความหนาไม่น้อยกว่า 0.94 มม
   - 3.5 มีระบบ ELECTROSTATIC ทำงานพร้อมพัดลมระบายอากาศ
4. ท่อลมระบายอากาศจาก HOOD วัสดุเป็นเหล็กกล้าไร้สนิมมีความหนาไม่น้อยกว่า 1.09 มม ข้อต่อเป็นชนิดหน้าแปลนและท่อที่อยู่ในอาคารต้องหุ้มฉนวนใยหิน หนาไม่น้อยกว่า 1 นิ้วครึ่ง
5. ท่อลมระบายอากาศจาก HOOD ในแนวตั้งข้างอาคาร ด้านบนสุด และล่างสุด ต้องมีช่องเปิดบริการสำหรับทำความสะอาดท่อลมได้
6. ท่อลมระบายอากาศจาก HOOD เชื่อมต่อท่อแบบหน้าแปลนและใช้ปะเก็นทนไฟขนาด 815 องศาเซลเซียส
7. ท่อลมระบายอากาศจาก HOOD อุปกรณ์ยึด แขวน รองรับ ต้องเป็นวัสดุทนไฟ และห้ามเจาะทะลุผนังท่อลมเด็ดขาด

NOTE 3

จัดทำ Remote SW. เปิด- ปิด ใต้ฝ้าใกล้ตำแหน่ง HOOD

แปลนระบบระบายอากาศและเติมอากาศห้องครัว ชั้นG

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ม.009-56
IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

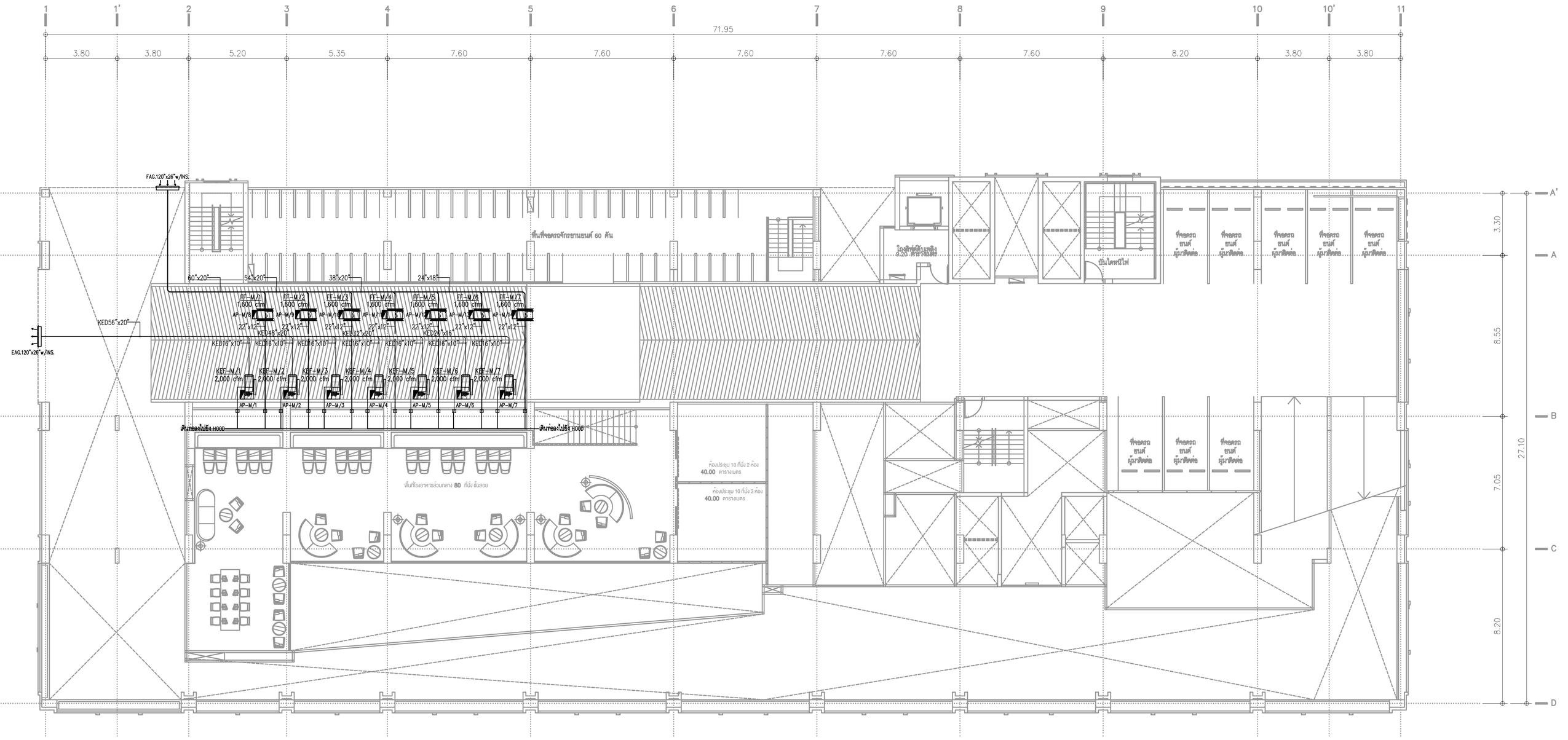
โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	INTERIOR DESIGNER
กัณณ์นภัส วิจันศิษฐ์ ส.-สถ 2301	สุทัตร สันติกิรณ์กุล วส.87	สุรพงษ์ ผดุวิทย์ สก.3980	ชาตรี ธสประเสริฐสุข ส.-สม179
นิวรธรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สก 13263	ลภัสรดา ยอแค กส.3821	ชยพัทธ์ แก้วทอง ภก.42012	ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล
STRUCTURAL ENGINEER	**ELECTRICAL ENGINEER**	**GREEN BUILDING**	**LANDSCAPE**
พิชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654	ทรงยศ นิยโมสถ สฟก.5193	จีรนุช มณีกุล ก.-สก.22286	ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-กส.65
พงษ์รพี ลีลาภัคนิยมกุล กย.47321			

DRAWING TITLE	REVISIONS		
แปลนระบบระบายอากาศและเติมอากาศห้องครัวชั้น G	Rev NO.	Revision Note	Date
	SCALE 1:100	DATE 2023.01.17	
CHECKED / APPROVED	Dwg. No. B-AC03-01		TOTAL AC-16



NOTE 1

AP-M/1= STARTER PANEL FOR KEF-M/1
AP-M/2= STARTER PANEL FOR KEF-M/2
AP-M/3= STARTER PANEL FOR KEF-M/3
AP-M/4= STARTER PANEL FOR KEF-M/4
AP-M/5= STARTER PANEL FOR KEF-M/5
AP-M/6= STARTER PANEL FOR KEF-M/6
AP-M/7= STARTER PANEL FOR KEF-M/7
AP-M/8= STARTER PANEL FOR FF-M/1
AP-M/9= STARTER PANEL FOR FF-M/2
AP-M/10= STARTER PANEL FOR FF-M/3
AP-M/11= STARTER PANEL FOR FF-M/4
AP-M/12= STARTER PANEL FOR FF-M/5
AP-M/13= STARTER PANEL FOR FF-M/6
AP-M/14= STARTER PANEL FOR FF-M/7

NOTE 2

จัดทำ CATWALK สำหรับ SERVICE พัดลม โดยนำเสนอรูปแบบและรายละเอียด ก่อนดำเนินการติดตั้ง
โดยอาจจัดทำบันไดขึ้น-ลง บริเวณลานจอดรถจักรยานยนต์

แปลนระบบระบายอากาศและเติมอากาศห้องครัว ชั้นM

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ม.ภ.06-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณฑ์มณีศิ วิจนศิษฐ์ ส-สถ 2301
บิงวรรณ ศรีสุนาลย์ ก-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุกิตร สันติกิรณย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต็ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ ส.ก.3980
ชนพัทร์ แก้วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส-สน179
ชนสรณ์ วุฒิพิรักมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชฐ นฤญโไรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภัคนิษย์นฤล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส-ภส.65

DRAWING TITLE
แปลนระบบระบายอากาศและเติมอากาศห้องครัวชั้น M

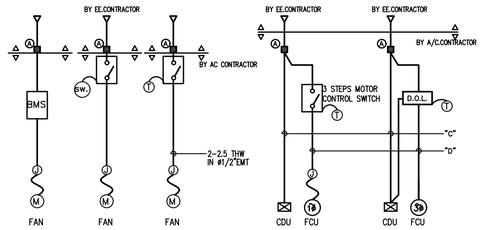
REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

CHECKED APPROVED

Dwg. No. B-AC03-02 TOTAL AC-16



WIRING FOR VENTILATION FAN

WIRING FOR SPLIT TYPE

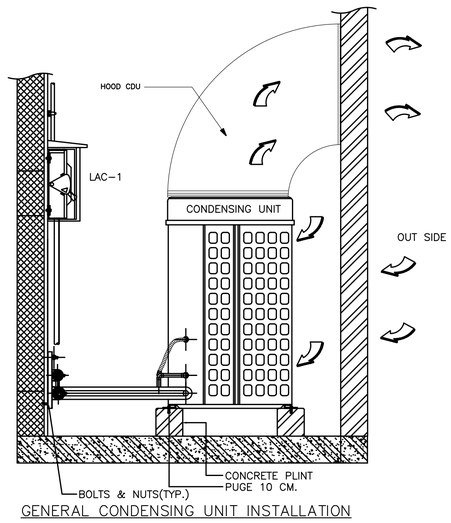
NOTE:

Ⓐ – JUNCTION BOX

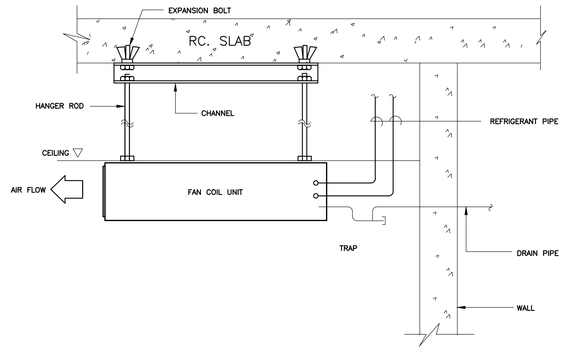
TABLE FOR SPLIT TYPE A/C UNIT			
CAPACITY (BTUH)	"C"	"D"	ISOLATOR SWITCH
9,000–16,000	2–4/1–4G.THW.IN #1/2"EMT	2–2.5/1.5 G.THW.IN 1/2"EMT	2P,30A. (1)
18,000–26,000	2–6/1–6G.THW.IN #3/4"EMT	2–2.5/1.5 G.THW.IN 1/2"EMT	2P,30A. (1)
28,000–35,000	2–10/1–6G.THW.IN #3/4"EMT	2–2.5/1.5 G.THW.IN 1/2"EMT	2P,30A. (1)
42,000–45,000	4–4/1–4G.THW.IN #3/4"EMT	2–2.5/1.5 G.THW.IN 1/2"EMT	3P,30A. (2)
60,000	4–6/1–6G.THW.IN #1"EMT	2–2.5/1.5 G.THW.IN 1/2"EMT	3P,30A. (2)

NOTE:

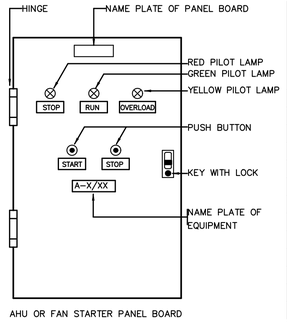
(1) –NON FUSE SAFETY SWITCH 2P–30A.+N+E WATER PROOF TYPE (BY E/E CONTRACTOR)



GENERAL CONDENSING UNIT INSTALLATION



DETAIL OF FAN COIL UNIT CEILING TYPE INSTALLATION



AHU OR FAN STARTER PANEL BOARD

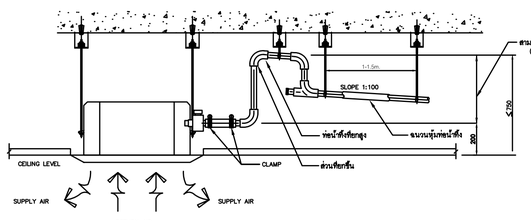
HP	CB.Selection		Size of Starter	Starter Type	CONDUCTOR AND CONDUIT		
	Direct on Line (AT) 415V,3ø,50Hz	Star–Delta (AT) 415V,3ø,50Hz					
1	15	–	0	DOL	3x2.5–THW	1x2.5–THW/G	1/2"IMC
1.5	15	–	0	DOL	3x2.5–THW	1x2.5–THW/G	1/2"IMC
2	15	–	0	DOL	3x2.5–THW	1x2.5–THW/G	1/2"IMC
3	15	–	0	DOL	3x2.5–THW	1x2.5–THW/G	1/2"IMC
5	20	–	0	DOL	3x2.5–THW	1x2.5–THW/G	1/2"IMC
7.5	–	30	1	Y/Δ	6x4–THW	1x4–THW/G	1"IMC
10	–	40	1	Y/Δ	6x4–THW	1x4–THW/G	1"IMC
15	–	50	1	Y/Δ	6x6–THW	1x6–THW/G	1 1/4"IMC
20	–	60	2	Y/Δ	6x10–THW	1x6–THW/G	1 1/4"IMC
25	–	80	2	Y/Δ	6x16–THW	1x6–THW/G	1 1/2"IMC
30	–	100	3	Y/Δ	6x25–THW	1x6–THW/G	2"IMC
40	–	125	3	Y/Δ	6x35–THW	1x10–THW/G	2"IMC
50	–	150	3	Y/Δ	6x50–THW	1x10–THW/G	2 1/2"IMC

NOTE:

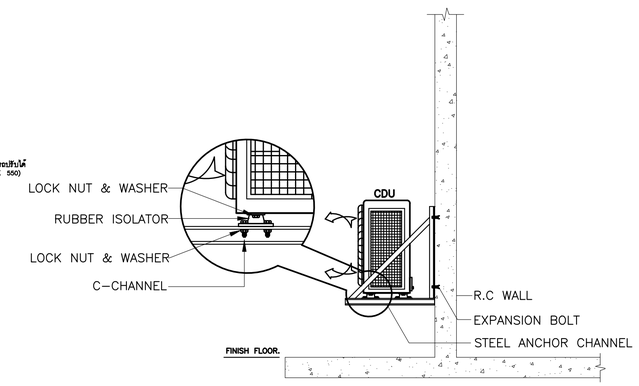
1. FOR MOTOR 3ø ONLY.
2. MOTOR SIZE LESS THAN 1HP SHALL BE OF DOL STARTING TYPE, CB 1P 15AT AND 2x2.5–THW,1x2.5–THW/G,1/2"IMC

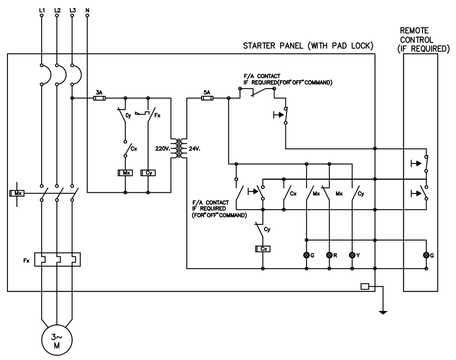
DEE01

SIZING TABLE FOR CIRCUIT BREAKER , WIRING AND CONDUIT

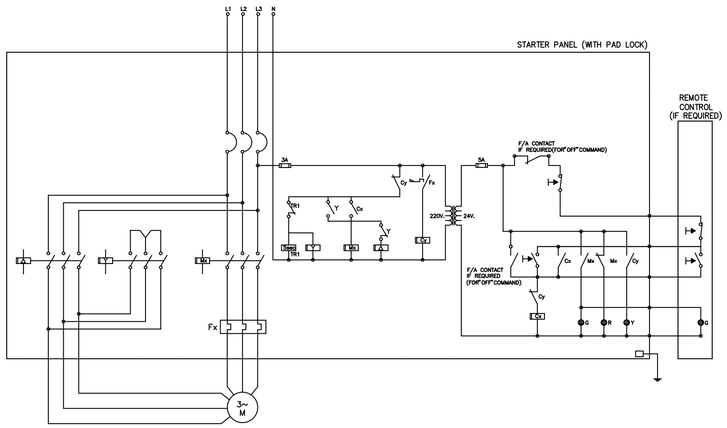


CEILING CONCEAL CASSETTE TYPE DRAIN INSTALLATION DETAIL

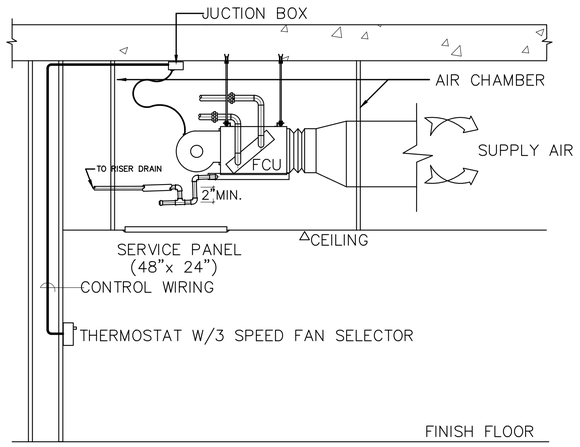




3ø D.O.L. MOTOR STARTER



STAR–DELTA MOTOR STARTER



CEILING MOUNTED FAN COIL UNIT INSTALLATION DETAIL

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ก.ภ.๐๕-๕๖

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วิจันศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต่ กส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นพคุณวิทย์ สก.3980
ชยพิทร์ แก้วทอง กจ.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาลี ชลประเสริฐสุข ส.-สน.179
ชนสรณ์ วุฒิมงคลกุล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาศิลป์นิมนุกูล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรยศ นิยมไมตรี สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรชุช มหนิกุล ก.-สก.22286

LANDSCAPE
ณัฐชิยา ไชยาธิตน์ ส.-กส.65

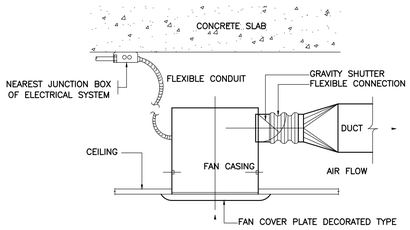
DRAWING TITLE
รายละเอียดการติดตั้งทั่วไป 1

REVISIONS		
Rev NO.	Revision Note	Date

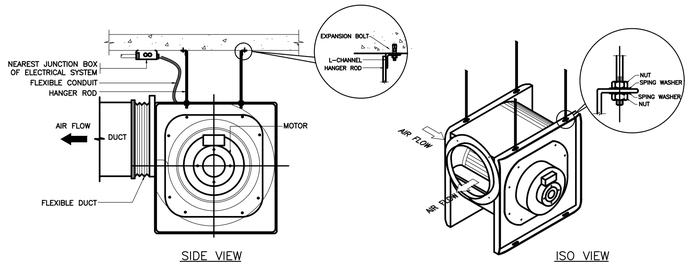
SCALE NTS. DATE 2023.01.17

CHECKED APPROVED

Dwg. No. B-AC04-01 TOTAL AC-16

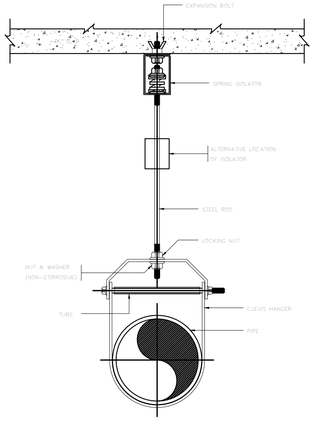


CEILING EXHAUST FAN

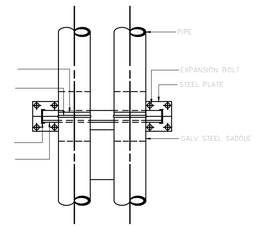


SIDE VIEW ISO VIEW

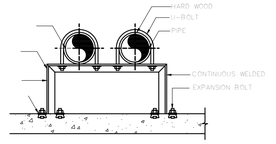
DETAIL OF MINI SIROCCO FANS



PIPE SUPPORT WITH ISOLATOR

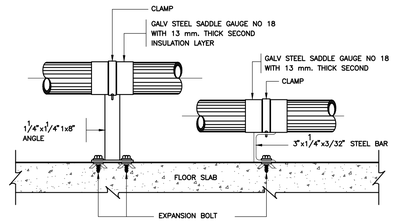


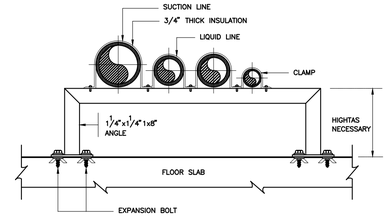
PLAN



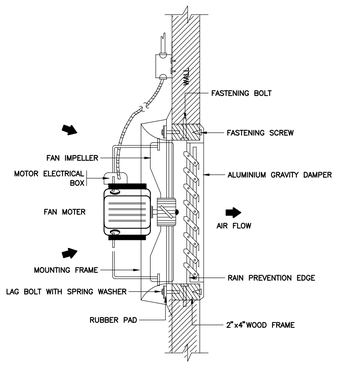
ELEVATION

PIPE HANGER

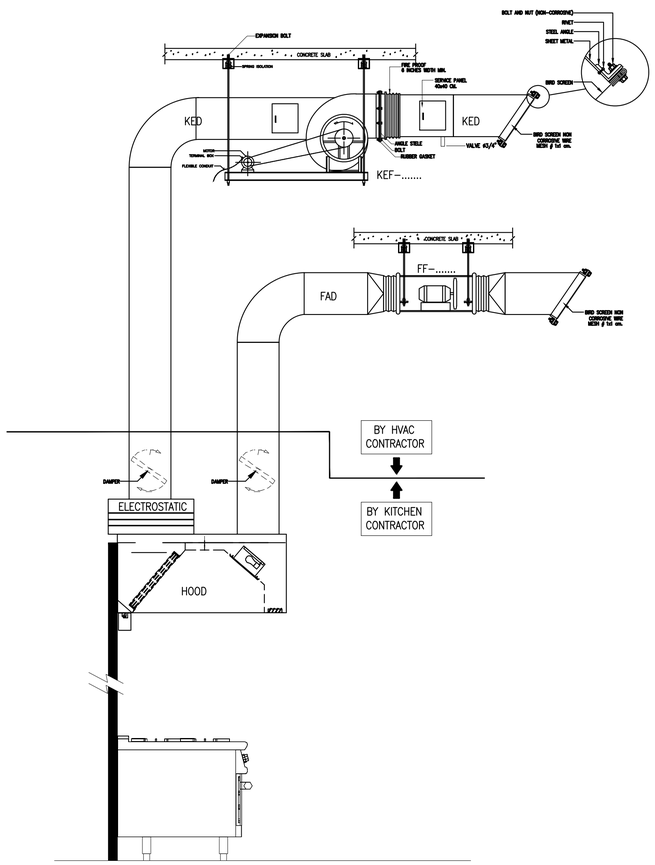




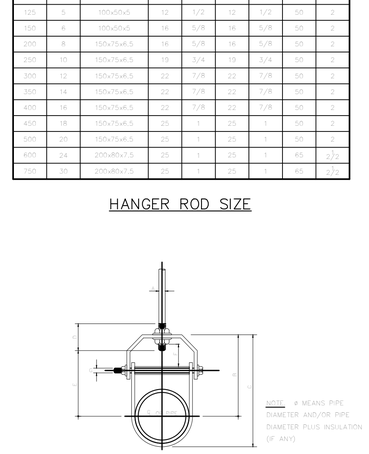
PIPE SUPPORT



WALL PROPELLER FAN



KITCHEN HOOD & KEF



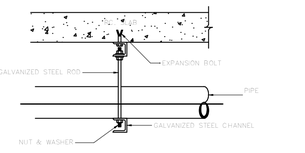
HANGER ROD SIZE

NOMINAL PIPE SIZE ø		STEEL CHANNEL (mm.)	U-BOLT SIZE		EXPANSION BOLT		WIDTH OF WOOD	
(mm.)	(in.)		(mm.)	(in.)	(mm.)	(in.)	(mm.)	(in.)
15	1/2	75x40x5	6	1/4	6	1/4	40	1½
20	3/4	75x40x5	6	1/4	6	1/4	40	1½
25	1	75x40x5	6	1/4	6	1/4	40	1½
32	1¼	75x40x5	6	1/4	9	3/8	40	1½
40	1½	75x40x5	6	1/4	9	3/8	40	1½
50	2	75x40x5	9	3/8	9	3/8	40	1½
65	2½	75x40x5	9	3/8	9	3/8	40	1½
75	3	75x40x5	9	3/8	9	3/8	50	2
100	4	75x40x5	12	1/2	12	1/2	50	2
125	5	100x50x5	12	1/2	12	1/2	50	2
150	6	100x50x5	16	5/8	16	5/8	50	2
200	8	150x75x6.5	16	5/8	16	5/8	50	2
250	10	150x75x6.5	19	3/4	19	3/4	50	2
300	12	150x75x6.5	22	7/8	22	7/8	50	2
350	14	150x75x6.5	22	7/8	22	7/8	50	2
400	16	150x75x6.5	22	7/8	22	7/8	50	2
450	18	150x75x6.5	25	1	25	1	50	2
500	20	150x75x6.5	25	1	25	1	50	2
600	24	200x80x7.5	25	1	25	1	65	2½
750	30	200x80x7.5	25	1	25	1	65	2½

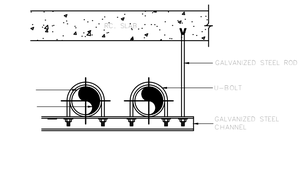
DIAMENSION OF ADJUSTABLE CLEVIS HANGER (mm.)

ø	SIZE OF STEEL UPPER	SIZE OF STEEL LOWER	A	B	C	D	E	adjustment F	G
20"	5 x 32	5 x 32	12	127	152	76	51	44	8
3"	5 x 32	5 x 32	12	127	152	76	51	44	8
4"	6 x 32	5 x 32	16	152	178	89	114	50	10
5"	6 x 32	5 x 32	16	152	203	89	140	44	12
6"	6 x 32	5 x 38	19	178	254	102	140	41	13
8"	6 x 32	5 x 44	22	213	324	108	178	54	16
10"	9 x 32	6 x 44	22	235	381	114	210	57	19
12"	9 x 32	6 x 50	22	254	457	105	238	76	19
14"	12 x 32	6 x 44	25	318	432	133	273	70	22
16"	12 x 32	6 x 44	28	337	508	222	216	63	25
18"	12 x 32	6 x 44	28	362	562	165	254	95	25
20"	15 x 32	6 x 75	32	438	654	178	267	101	32
24"	15 x 32	6 x 75	32	498	806	191	444	108	32
26"	15 x 32	6 x 75	32	549	806	196	495	116	32
30"	15 x 32	6 x 75	32	613	954	210	556	127	32

ADJUSTABLE CALVIS HANGER

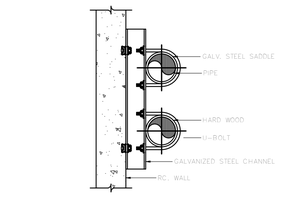


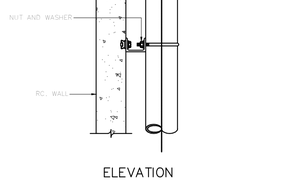
SIDE VIEW



END VIEW

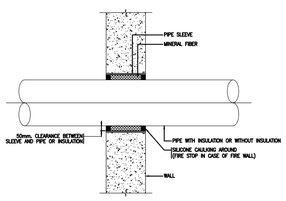
PIPE HANGER



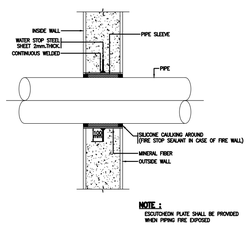


ELEVATION

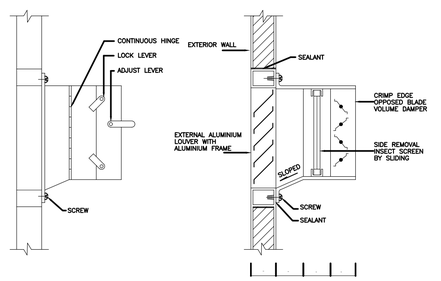
PIPE SUPPORT



PIPE SLEEVE THROUGH INTERIOR WALL



PIPE SLEEVE THROUGH OUTSIDE WALL



DETIAL FOR FRESH AIR LOUVER

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM
ใบอนุญาตเลขาของวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ส.009-56
IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	INTERIOR DESIGNER
กัณณ์นภัส วิจนันทร์รู ส.ส-สถ 2301	สุทัตร สันติกิรณยกุล วส.87	สุรพงษ์ นคุงวิทย์ สก.3980	ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.ส-สม179
นิวจรรน ศรีสุมาลย์ ก-สถ 13263	ลภัสรดา แซ่เต๋ กส.3821	ชนพัทร แก่วทอง กก.42012	ชนสรณ วุฒิเจริญมงคล
STRUCTURAL ENGINEER	**ELECTRICAL ENGINEER**	**GREEN BUILDING**	**LANDSCAPE**
พิชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654	กรยศ นิยโมสถ สฟท.5193	รีรนุช มนินุล ก-สถ.22286	ณัฐิยา ไชยาธิคม ส-กส.65
พงษ์เพ็ ลีลาทัตนีย์บุญล กย.47321			

DRAWING TITLE: รายละเอียดการติดตั้งทั่วไป 2

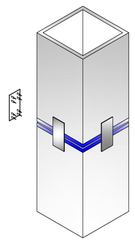
CHECKED | APPROVED

REVISIONS		
Rev NO.	Revision Note	Date

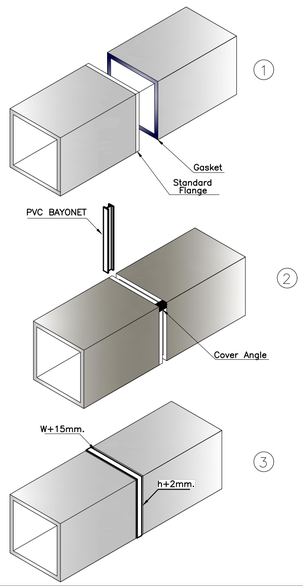
SCALE NTS. DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-AC04-02 TOTAL AC-16

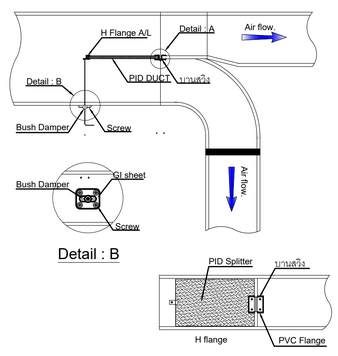
TIGER CONNECTOR APPLICATION FOR PID DUCT SIZE < 500 mm.

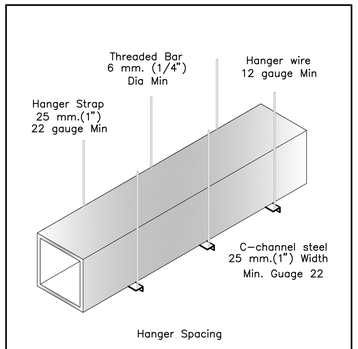


PVC FLANGE & BAYONET CONNECTION FOR PID DUCT SIZE > 500 mm.

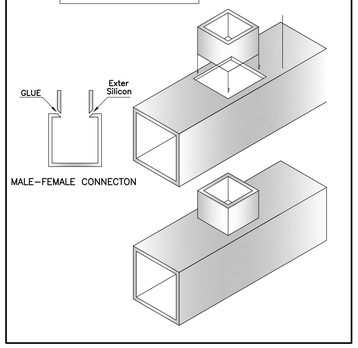


SPLITTER DAMPER

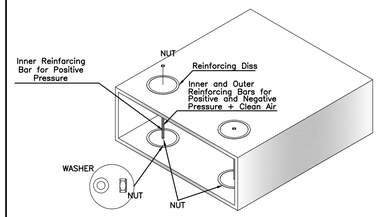




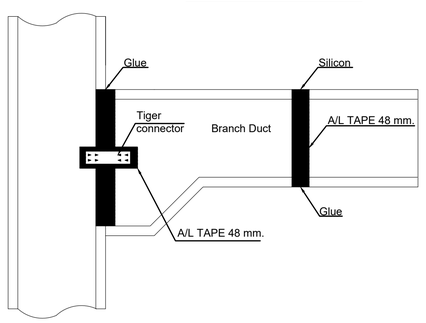
SMALL TAKEOFF

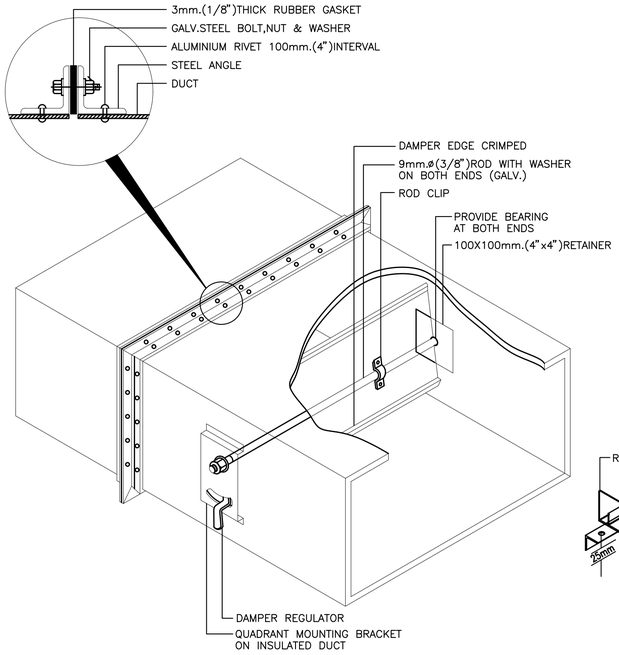


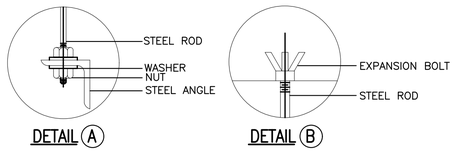
PID REINFORCEMENT SYSTEM IN ALUMINIUM

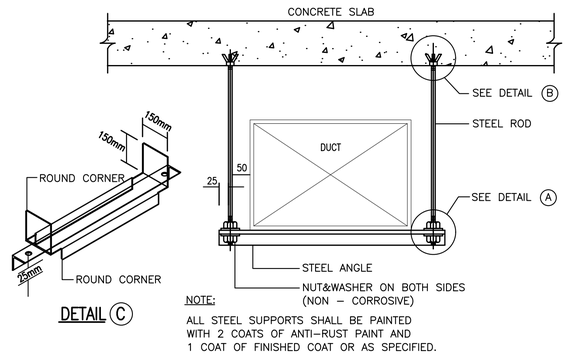


Branch Duct Connection







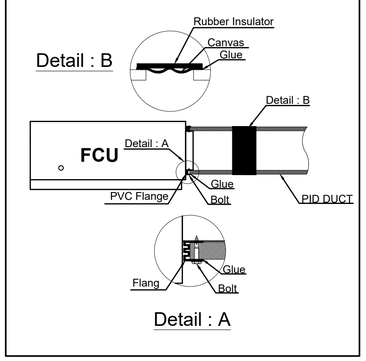


NOTE:
ALL STEEL SUPPORTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OF ANTI-RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED COAT OR AS SPECIFIED.

LONGEST DIMENSION OF DUCT mm.(IN)	HANGER RODS DIAMETER mm.(IN)	TRAPEZE SHELF ANGLE mm.(IN)	MAXIMUM SPACING m.(FT)
UP THRU 450(18")	6ø(1/4")	25x25x3(1"x1"x1/8")	2.40(8')
475-750(19"-30")	9ø(3/8")	30x30x3 (11/4"x11/4"x1/8")	2.40(8')
775-1050(31"-42")	9ø(3/8")	40x40x5 (11/2"x11/2"x3/16")	1.80(6')
1075-1350(43"-54")	12ø(1/2")	50x50x6(2"x2"x1/4")	1.80(6')
1375-2100(55"-84")	12ø(1/2")	50x50x6(2"x2"x1/4")	1.20(4')
2125"-2400(85"-96")	12ø(1/2")	75x75x6(3"x3"x1/4")	1.20(4')
OVER 2425(97")	12ø(1/2")	75x75x6(3"x3"x1/4")	1.20(4')

NOTE:
ALL SUPPORTS SHALL BE PAINTED WITH 2 COATS OF ANTI-RUST PAINT AND 1 COAT OF FINISHED COAT OR AS SPECIFIED.

MACHINE CONNECTION



DIMENSION OF LONGEST SIDE OF DUCT	STEEL METAL GAUGES FOR STATIC PRESSURE		PLAIN"S" SLIP(B) / POCKET LOCK (K) / DRIVE SLIP (A)	HEMMED"S" SLIP(C) / BAR SLIP(E) / STANDING SEAM(1)	REINFORCED BAR SLIP(G)	AIR FLOW ANGLE SLIP(H) / ALTERNATED BAR SLIP(F) / ANGLE RFD. POCKET(L)	COMPANION ANGLE (M) / ANGLE REINFORCED STANDING SEAM(J)	REINFORCING ANGLE SIZE AND MAXIMUM LONGITUDINAL SPACING BETWEEN TRANSVERSE JOINTS AND/OR INTERMEDIATE REINFORCING
mm.(IN)	0"-2" WG.	2"-4" WG.						mm.(IN)
UP TO 300 (12")	(26GA)	(24GA)	A-B K	-	-	-	-	
325-450 (13"-18")	(24GA)	(22GA)	A-B K	-	-	-	-	
475-750 (19"-30")	(24GA)	(22GA)	K	C-E	-	-	-	25x25x3 (1x1x1/8") @1.20m. (4') CC.
775-1050 (31"-42")	(22GA)	(20GA)	K	E.G.K	-	-	-	25x25x3 (1x1x1/8") @1.20m. (4') CC.
1075-1350 (43"-54")	(22GA)	(20GA)	K	E	G	-	-	40x40x3 (11/2"x11/2"x1/8") @1.20m. (4') CC.
1375-1500 (55"-60")	(20GA)	(18GA)	K	E	G	-	-	40x40x3 (11/2"x11/2"x1/8") @1.20m. (4') CC.
1525-2100 (61"-84")	(20GA)	(18GA)	-	-	G	H F L	J	40x40x3 (11/2"x11/2"x1/8") @0.60m. (2') CC.
2125-2400 (85"-96")	(18GA)	(16GA)	-	-	-	H L	M J	40x40x5 (11/2"x11/2"x3/16") @0.60m. (2') CC.
OVER 2400 (96")	(18GA)	(16GA)	-	-	-	H L	M J	50x50x6 (2"x2"x1/4") @0.60m. (2') CC.

H (HEIGHT DIMENSION) UP TO 1050 (42") = 25 (1")
H (HEIGHT DIMENSION) 1075 TO 2400 (43"-96") = 40 (11/2")
H (HEIGHT DIMENSION) OVER 2400 (96") = 50 (2")

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ก.ภ.จ.56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)
ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วิจันทิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุนาลย์ ก.-สถ 13263

STRUCTURAL ENGINEER
พีเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษพร์ ลีลาภิคนิชนุกูล กย.47321

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัศ สันติกิรณย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่แต้ กส.3821

ELECTRICAL ENGINEER
กรรเชก นิยโมสถ สฟท.5193

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นตุงเวียร์ สก.3980
ชนพัทร์ แก้วทอง กก.42012

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

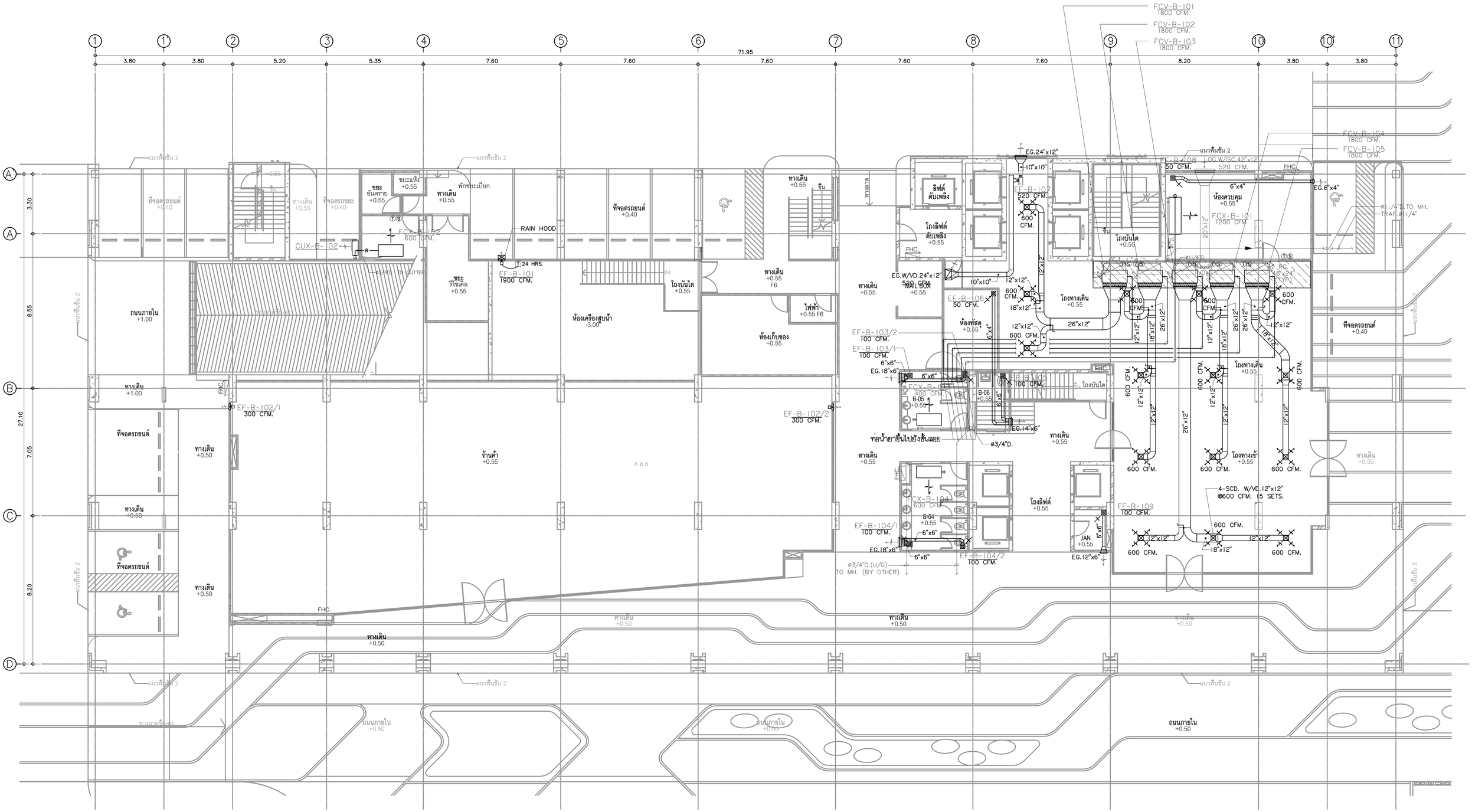
INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส.-ภส.65

DRAWING TITLE
รายละเอียดการติดตั้งทั่วไป 3

REVISIONS		
Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE NTS. DATE 2023.01.17
CHECKED APPROVED
Dwg. No. B-AC04-03
TOTAL AC-16



EXISTINGแปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้นG

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM
ใบอนุญาตสถาปนิกควบคุมเลขที่ ก.03-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

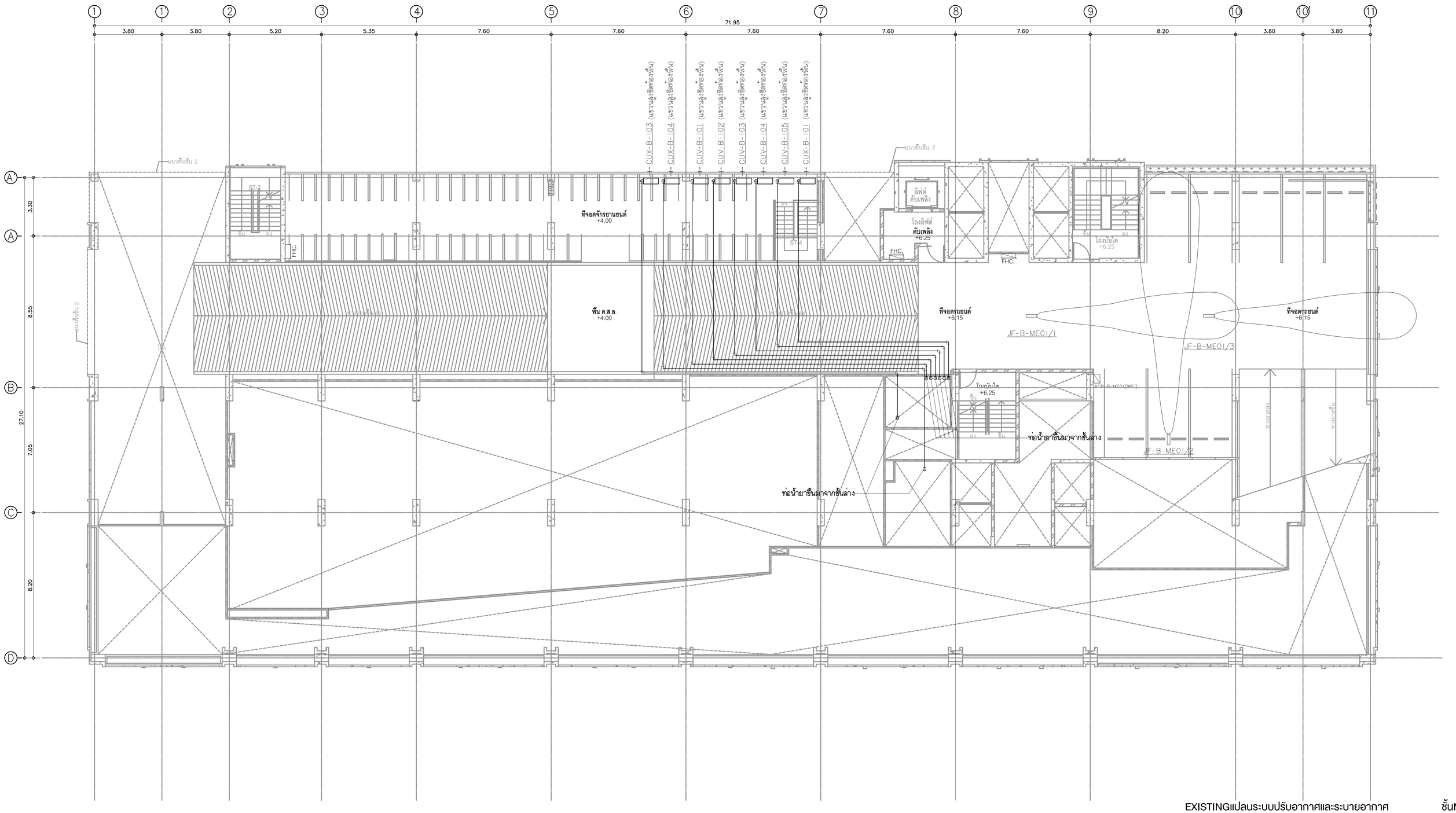
โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	INTERIOR DESIGNER
กัณณ์นภัสร์ วิจินศิษฐ์ ส.ส.ก 2301	สุกิตร สันติกิตรบย์กุล ว.ส.87	สุรพงษ์ นคุณวิทย์ สก.3980	ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.ส.ม179
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.ส.ก 13263	ลภัสรดา แซ่เต๋ ก.ส.3821	ชนพัทร์ แก่วทอง ภก.42012	ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล
STRUCTURAL ENGINEER	**ELECTRICAL ENGINEER**	**GREEN BUILDING**	**LANDSCAPE**
พิชฐ์ นุกูลไโรจน์ ส.ย.5654	กรงษท นิยไมลก ส.ฟก.5193	จีรนุช มณีกุล ก.ส.22286	ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส.ก.ส.65
พงษ์รพี ลีลาภัคนิยมกุล ก.ย.47321			

DRAWING TITLE	REVISIONS		
EXISTING แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้น G	Rev NO.	Revision Note	Date
	SCALE 1:100	DATE 2023.01.17	
CHECKED / APPROVED	Dwg. No. B-AC05-01		TOTAL AC-16



EXISTINGแปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้นM

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตเลขาบัตรที่ สถ.ผู้ควบคุมที่ ม.009-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วิจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุกัทร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต้ กส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชนพัทร์ แก่วทอง กก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน.179
ชนสรณ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี สิลาทัศนีย์บูกุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงเดช นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE
EXISTING แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้น M

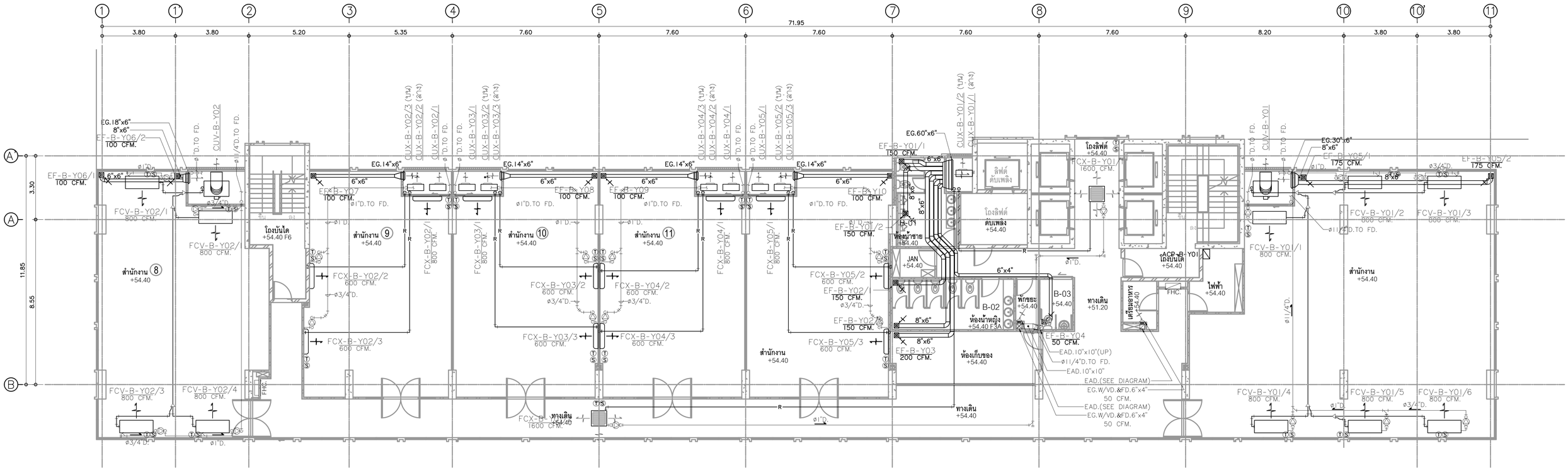
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-AC05-02 TOTAL AC-16



NOTE :-

1. ท่อน้ำทิ้งของเครื่องปรับอากาศชนิด WALL MOUNTED ทุกตัวที่อยู่ในสำนักงาน 9-12 ให้เดินบนฝ้าโดยผ่านชุด PUMP KIT ที่ติดเพิ่มโดยผู้เช่า (ดูรายละเอียดการติดตั้งในแผ่น AC-04) แล้วเดินไปปล่อยที่ FD. ตรงระเบียง
2. ขนาดท่อน้ำยาของเครื่องปรับอากาศระบบ VRV จะระบุไว้ในแบบซึ่งต้องตรวจสอบกับผู้ผลิตอีกครั้งในการติดตั้งจริง
3. ที่วาง CU ของสำนักงาน 9-12 นั้นสามารถติดตั้ง CU ได้สูงสุดที่นอน 4 ชุด (ในกรณีที่มีการกั้นห้องเพิ่มภายหลัง) และสามารถติดตั้งได้เฉพาะยี่ห้อ DAIKIN เท่านั้น เพราะยี่ห้อ DAIKIN นั้นมีขนาดความยาวและความสูงของ CU ที่เพียงพอสำหรับพื้นที่ของระเบียงเพียงยี่ห้อเดียว แต่จะมีข้อจำกัด 2 ประเด็น
   3.1 เรื่องการ SERVICE ท่อน้ำยานั้นทำได้ยาก
   3.2 เรื่องความสามารถในการระบายความร้อนของ CU. อันเนื่องมาจากครีบแนวตั้ง และแนวดิ่งที่มาขวางพัดลม
4. ที่วาง CU ของสำนักงาน 1,8 จัดเตรียมสำหรับระบบ VRV และ FC เป็นแบบแขวนใต้ฝ้าที่มีชุด DRAIN PUMP ด้วย
5. ท่อน้ำทิ้งของเครื่องปรับอากาศบริเวณถึงทางเดินจะเดินไปทิ้งที่ FD. ของห้องพักขยะ
6. งานระบบปรับอากาศ ,ท่อน้ำทิ้ง และท่อน้ำยาในส่วนพื้นที่สำนักงานชั้น 9 ถึง 18 ให้ลูกค้าเป็นผู้ดำเนินการเองทั้งหมด
7. งานระบบปรับอากาศ ในส่วนพื้นที่สำนักงานชั้น 9 ถึง 18 ให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมแค่ EXHAUST AIR GRILLE และข้อต่อ ลดเหลี่ยม ส่วนงาน DUCT ที่เหลือและพัดลมระบายอากาศให้ลูกค้าดำเนินการเองภายหลัง

EXISTINGแปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้น17

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมเลขที่ บ.0056

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยอิกาวดีรังสิต 3 ถนนอิกาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัสธ์ วัจนภัทร์ ส-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุภัทร สันติกิรณย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่แต้ กส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุณวิทย์ สก.3980
ชนพัทธ์ แก้วทอง กก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภัคนิษฎ์กุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรยศ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
รัชนุช มณีกุล ก-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยารัตน์ ส-กส.65

DRAWING TITLE
EXISTING แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้น 17

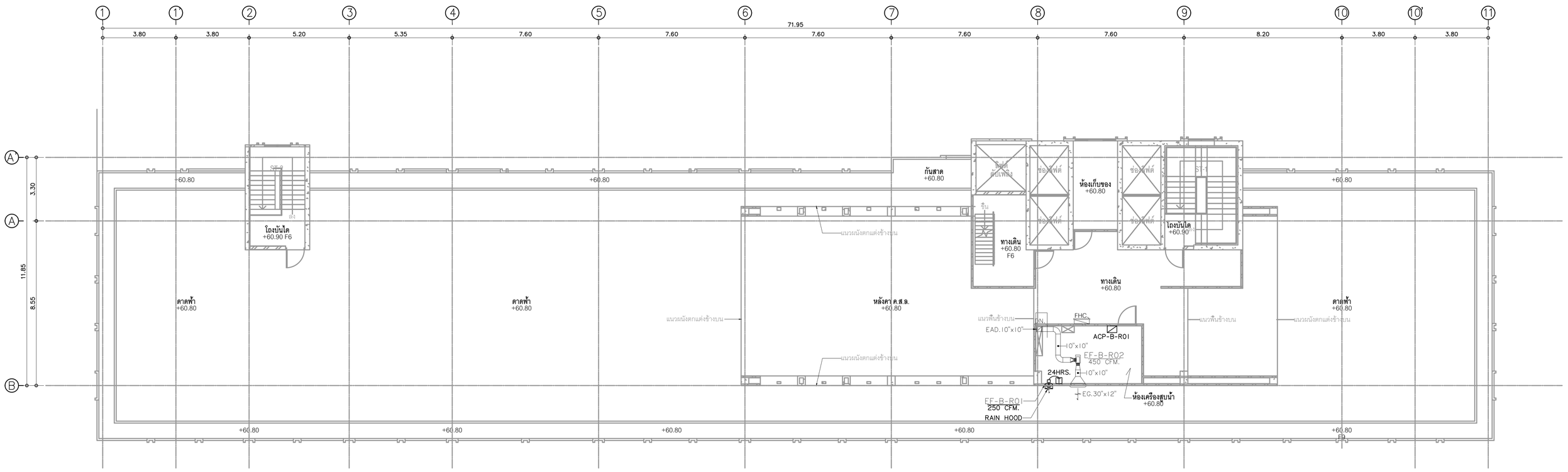
CHECKED APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-AC05-03 TOTAL AC-16



NOTE :-

1. ท่อน้ำทิ้งของเครื่องปรับอากาศชนิด WALL MOUNTED ทุกตัวที่อยู่ในลำนักงาน 9-12 ให้เดินบนฝ้าโดยผ่านชุด PUMP KIT ที่ติดเพิ่มโดยผู้เช่า (ดูรายละเอียดการติดตั้งในแผ่น AC-04) แล้วเดินไปปล่อยที่ FD. ตรงระเบียง
2. ขนาดท่อน้ำยาของเครื่องปรับอากาศระบบ VRV จะระบุไว้ในแบบซึ่งต้องตรวจสอบกับผู้ผลิตอีกครั้งในการติดตั้งจริง
3. ที่วาง CU ของลำนักงาน 9-12 นั้นสามารถติดตั้ง CU ได้สูงสุดที่นอน 4 ชุด (ในกรณีที่มีการกั้นห้องเพิ่มภายหลัง) และสามารถติดตั้งได้เฉพาะยี่ห้อ DAIKIN เท่านั้น เพราะยี่ห้อ DAIKIN นั้นมีขนาดความยาวและความสูงของ CU ที่เพียงพอสำหรับพื้นที่ของระเบียงเพียงยี่ห้อเดียว แต่จะมีข้อจำกัด 2 ประเด็น
   3.1 เรื่องการ SERVICE ท่อน้ำยานั้นทำได้ยาก
   3.2 เรื่องความสามารถในการระบายความร้อนของ CU. อันเนื่องมาจากครีบแนวตั้ง และแนวดิ่งที่มาขวางพัดลม
4. ที่วาง CU ของลำนักงาน 1,8 จัดเตรียมลำหรับระบบ VRV และ FC เป็นแบบแขวนใต้ฝ้าที่มีชุด DRAIN PUMP ด้วย
5. ท่อน้ำทิ้งของเครื่องปรับอากาศบริเวณโถงทางเดินจะเดินไปทิ้งที่ FD. ของห้องพักขยะ
6. งานระบบปรับอากาศ ,ท่อน้ำทิ้ง และท่อน้ำยาในส่วนพื้นที่ลำนักงานชั้น 9 ถึง 18 ให้ลูกค้าเป็นผู้ดำเนินการเองทั้งหมด
7. งานระบบปรับอากาศ ในส่วนพื้นที่ลำนักงานชั้น 9 ถึง 18 ให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมแค่ EXHAUST AIR GRLLE และข้อต่อ ลดเหลี่ยม ส่วนงาน DUCT ที่เหลือและพัดลมระบายอากาศ ให้ลูกค้าดำเนินการเองภายหลัง

EXISTINGแปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้น18

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์เมกัส วิจน์ศิษฐ์ ส.ส.ก 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.ส.ก 13263

STRUCTURAL ENGINEER
พิชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาทัศนีย์นุกูล กย.47321

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัศร สันติกิรณย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต๋ กส.3821

ELECTRICAL ENGINEER
กรยศ นิยโมสถ สฟก.5193

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุงวิทย์ สก.3980
ชนพัทธ แก่วทอง กก.42012

GREEN BUILDING
วีรยุช มณีกุล ก.ส.ก.22286

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.ส.ก.179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส.ก.ส.65

DRAWING TITLE
EXISTING แปลนระบบปรับอากาศและระบายอากาศ ชั้น 18

CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-AC05-04 | TOTAL AC-16

ลิขสิทธิ์ของสถาปนิกที่ปรึกษาโครงการ

DRAWINGS SET

ARCHITECTURAL แบบสถาปัตยกรรม	A-16
STRUCTURAL แบบงานโครงสร้าง	ST-08
ELECTRICAL SYSTEM แบบงานระบบไฟฟ้า	EE-24
SANITARY SYSTEM แบบงานระบบสุขาภิบาล	SN-21
AIR CONDITIONING & VENTILATION SYSTEM แบบงานระบบปรับอากาศ และระบายอากาศ	AC-16
COMMUNICATION SYSTEM AND AUDIO-VISUAL SYSTEMS แบบงานระบบสื่อสารและระบบโสตทัศนูปกรณ์อาคาร	CM-24
INTERIOR แบบสถาปัตยกรรมภายใน	ID-00
LANDSCAPE แบบภูมิสถาปัตยกรรม	LA-00

COMMUNICATION SYSTEMS AND AUDIO-VISUAL SYSTEMS
แบบงานระบบสื่อสารและระบบโสตทัศนูปกรณ์อาคาร

DRAWING No.	COMMUNICATION SYSTEMS AND AUDIO-VISUAL SYSTEMS DESCRIPTION	REVISION	DATE
	LIST OF DRAWING & SYMBOL		
B-CM01-01	สารบัญแบบระบบสื่อสารและแจ้งเหตุเพลิงไหม้		
B-CM01-02	สัญลักษณ์ระบบสื่อสารและแจ้งเหตุเพลิงไหม้		
B-CM01-03	รายละเอียดการติดตั้ง		
	RISER DIAGRAM		
B-CM02-01	RISER DIAGRAM 1 (ระบบโทรศัพท์แบบไอพี)		
B-CM02-02	RISER DIAGRAM 2 (ระบบคอมพิวเตอร์)		
B-CM02-03	RISER DIAGRAM 3 (ระบบกล้องวงจรปิด)		
B-CM02-04	RISER DIAGRAM 4 (ระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ)		
B-CM02-05	RISER DIAGRAM 5 (ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้)		
B-CM02-06	RISER DIAGRAM 6 (ระบบเสียงประกาศส่วนกลาง)		
	IP TELETHONE ,COMPUTER ,CCTV AND ACCESS CONTROL SYSTEM		
B-CM03-01	ผังระบบโทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ กล้องวงจรปิด และระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น G		
B-CM03-02	ผังระบบโทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ กล้องวงจรปิด และระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น M		
B-CM03-03	ผังระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น 2		
B-CM03-04	ผังระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น 3		
B-CM03-05	ผังระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น 4-7		
B-CM03-06	ผังระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น 8		
B-CM03-07	ผังระบบโทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ กล้องวงจรปิด และระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น 17		
B-CM03-08	ผังระบบโทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ กล้องวงจรปิด และระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น 18		
	FIRE ALARM AND SOUND SYSTEM		
B-CM04-01	ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น G		
B-CM04-02	ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น M		
B-CM04-03	ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น 17		
B-CM04-04	ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น 18		
	EXISTING PLAN		
B-CM05-01	EXISTING PLAN ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น G		
B-CM05-02	EXISTING PLAN ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น M		
B-CM05-03	EXISTING PLAN ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น 17-18		

ขอบเขตงานพอสังเขป

อาคาร B ปรับปรุงเฉพาะชั้น 1, ชั้น Mazz, ชั้น 17 และชั้น 18

1. ระบบโทรศัพท์– เปลี่ยนระบบโทรศัพท์เป็น IP phone เฉพาะชั้น 1 ,ชั้น Mazz, ชั้น17 ถึง 18 โดยระบบ IP phone อาคาร B จะเชื่อมต่อระบบ IP phone ของอาคาร A
2. ระบบคอมพิวเตอร์ –เดินท่อสายสัญญาณใหม่จากเต้ารับคอมพิวเตอร์ไปยัง ตู้ rackชั้น1, ชั้นMazz, ชั้น17 ถึง 18 และเชื่อมต่อระบบไปยังห้อง Data Center ชั้น4 อาคาร A
3. ระบบ CCTV –ใช้ระบบเดิมและเพิ่มเติมกล้องพร้อมอุปกรณ์ Switch บางส่วน ตามแบบ
4. ระบบ Access Control (One Card และระบบจอดรถอัจฉริยะ) –ติดตั้งใหม่ตามแบบ **ปล. ติดตั้งลานจอดรถ ชั้น 1ถึง 8
5. ระบบ Fire Alarm –ใช้ระบบเดิมโดยจัดโซนใหม่พร้อมเพิ่มอุปกรณ์ใหม่ตามแบบ
6. ระบบเสียงประกาศ –ใช้ระบบเดิม โดยจัดโซนประกาศใหม่และเพิ่ม Power AMP
7. ระบบ AV –อาคารB ไม่มี
8. ระบบ Nurse Callในห้องน้ำผู้พิการ –ติดตั้งระบบใหม่เฉพาะชั้น 1, ชั้น17 และชั้น18

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM
ใบอนุญาตเป็นสถาปัตยกรรมควบคุมเลขที่ กท.บก.56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)
ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิาร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	INTERIOR DESIGNER
กัณณ์นภัส วิจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301	สุภัทร สันติกิรมย์กุล วส.87	สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980	ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน.179
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263	ลภัสรดา แซ่เต้ กส.3821	ชนพัทร์ แก่วทอง กภ.42012	ชนสรณ วุฒิเจริญมงคล
STRUCTURAL ENGINEER	**ELECTRICAL ENGINEER**	**GREEN BUILDING**	**LANDSCAPE**
พิชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654	ทรงเดช นิยโมสถ สฟท.5193	จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286	ณัฐิยา โชยารัตน์ ส.-ภส.65
พงษ์รพี ลีลาภัคนีย์มณฑล กย.47321			

DRAWING TITLE
สารบัญแบบระบบสื่อสารและแจ้งเหตุเพลิงไหม้

CHECKED	APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE NTS | DATE 2023.01.17
Dwg. No. B-CM01-01 | TOTAL CM-24

LEGENDS OF COMMUNICATION SYSTEM

SYMBOLS	DESCRIPTIONS	SYMBOLS	DESCRIPTIONS	SYMBOLS	DESCRIPTIONS
PABX	INTERNET PROTOCOL PRIVATE AUTOMATIC BRANCH EXCHANGE	FCP OR FAC	FIRE ALARM CONTROL PANEL	SCP	SOUND SYSTEM CONTROL PANEL.
OPER	OPERATOR SET	VEP	VOICE EVACUATION PANEL	MIC	MICROPHONE STATION.
TR	TELEPHONE RACK	A OR ANN	GRAPHIC ANNUNCIATOR BOARD	VC OR V	VOLUMN CONTROL 30W. OR 60W.
▽	TELEPHONE OUTLET (RJ-45)(INSTALL 0.30M.)	RAN x	REMOTE GRAPHIC ANNUNCIATOR LOCATED AT._x		SPEAKER (TYPE SEE IN DRAWING).
$▽_H$	TELEPHONE OUTLET (RJ-45)(INSTALL 0.90M.)	FAMx	FIRE ALARM MODULE BOX OF THAT FLOOR LOCATED AT x_THFLOOR	S	CEILING LOUD SPEAKER X WATTS.
T1	1-4PR UTP CAT-6-?EMT.	H	HEAT DETECTOR COMBINATION (FIXED TEMPERATURE AT 135 °F AND RATE-OF-RISE TEMPERATURE)W./BASE FOR REMOTE LAMP.	S	CABINET LOUD SPEAKER X WATTS.
T2	2-4PR UTP CAT-6-?EMT.	HF	HEAT DETECTOR FIXED TEMPERATURE AT 135 °F W./BASE FOR REMOTE LAMP.	S WP	CABINET LOUD SPEAKER X WATTS. W./WEATHER PROOF
T3	3-4PR UTP CAT-6-?EMT.	H 200° F	HEAT DETECTOR FIXED TEMPERATURE AT 200 °F W./BASE FOR REMOTE LAMP.	STB	SOUND TERMINAL BOX
T1	1-4PR UTP CAT-6-?IMC.	S	SMOKE DETECTOR PHOTOELECTRIC TYPE WITH BASE FOR REMOTE LAMP.	2S	2-2C# 2.5 SQ.MM. VTF-?EMT.
T2	2-4PR UTP CAT-6-?IMC.	M OR F	MANUAL STATION, W./KEY SWITCH	S	1-2C# 2.5 SQ.MM. VTF-?EMT.
T3	3-4PR UTP CAT-6-?IMC.	FP	FIRE PHONE JACK.	2S	2-2C# 2.5 SQ.MM. VTF-?IMC.
		CM	CONTROL MODULE.	S	1-2C# 2.5 SQ.MM. VTF-?IMC.
CR	COMPUTER RACK	MM	MONITOR MODULE.		
●	COMPUTER OUTLET FOR DATA(INSTALL 0.30M.)	FI	FUALT ISOLATOR MODULE.		
$●_H$	COMPUTER OUTLET FOR DATA(INSTALL 0.90M.)	RE	RELAY MODULE.	A	TYPE A IP CAMERA 2Mp., BULLET WEATHERPROOF, VERI-FOCAL 3.3-10mm., OUTDOOR TYPE IP66
AP	COMPUTER OUTLET FOR WIRELESS ACCESS POINT		END OF LINE RESISTANCE	B	TYPE B IP CAMERA 2Mp., BULLET WEATHERPROOF, FIXED 2.8mm. OUTDOOR TYPE IP66
C1	1-4PR UTP CAT-6-?EMT.		REMOTE LAMP LED	C	TYPE C IP DOME CAMERA 2Mp., FIXED 2.8mm., INDOOR TYPE
C2	2-4PR UTP CAT-6-?EMT.	B	ALARM HORN , DIA 6", WHITE COLOR	C1	TYPE C1 IP DOME CAMERA 2Mp., Motorized VERI-FOCAL 2.8-12mm, INDOOR TYPE
C3	3-4PR UTP CAT-6-?EMT.	S	SPEAKER	D1	TYPE D1 IP PTZ 360° CAMERA 2Mp. x36., IR350M.
C1	1-4PR UTP CAT-6-?IMC.	SB	SPEAKER W./ STROBE		
C2	2-4PR UTP CAT-6-?IMC.	H	HORN		
C3	3-4PR UTP CAT-6-?IMC.	HB	HORN W./ STROBE		
			FIRE PHONE HAND SET		
		PC	COMPUTER STATION FOR FIRE ALARM SYSTEM.		
	RFID READER	M	2#1.5 SQ.MM. IECO1 FOR KEY SWITCH 2#1.5 SQ.MM. IECO1 FOR DETECTOR ZONE -?EMT.		
	FACE SCAN				
	SOS STATION	4F	4#1.5 SQ.MM. IECO1-?EMT.		
	GD SENSOR	F	2#1.5 SQ.MM. IECO1-?EMT.		
		B	2#2.5 SQ.MM. FRC-?EMT.		
		T	1-2PR TIEV DIA.0.65 MM.-?EMT.		
J_T	JUNCTION BOX FOR TELEPHONE	M	2#1.5 SQ.MM. IECO1 FOR KEY SWITCH 2#1.5 SQ.MM. IECO1 FOR DETECTOR ZONE -?IMC.		
J_C	JUNCTION BOX FOR COMPUTER				
		4F	4#1.5 SQ.MM. IECO1-?IMC.		
C	NURSE CALL SWITCH INSTALL IN TOILET (ห้องน้ำผู้พิการ)	F	2#1.5 SQ.MM. IECO1-?IMC.		
		T	1-2PR TIEV DIA.0.65 MM.-?IMC.		
		B	2#2.5 SQ.MM. FRC-?IMC.		

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตเป็นสถาปัตยกรรมควบคุมเลขที่ ก.ภ.05-06

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์เมกัส วิจันศิษฐ์ ส.ส-สก 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก-สก 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุกิกร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เฮ้ กส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุงวิทย์ สก.3980
ชนพัทธ์ แก้วทอง กก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.ส-สบ179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชฐ นุญมไโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาทัตนีย์นุกูล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรยเศ นิยไมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มนินุล ก-สก.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส-กส.65

DRAWING TITLE
สัญลักษณ์ระบบสื่อสารและแจ้งเหตุเพลิงไหม้

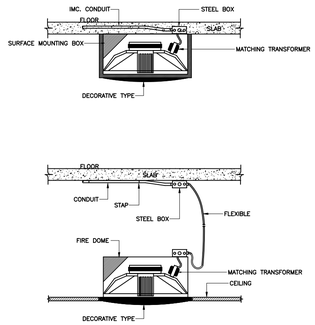
CHECKED	APPROVED

REVISIONS

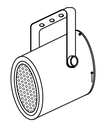
Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE NTS | DATE 2023.01.17

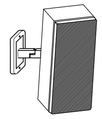
Dwg. No. B-CM01-02 | TOTAL CM-24



CEILING TYPE

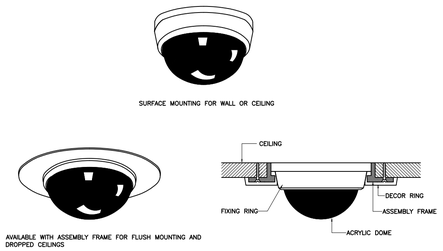


PROJECTION TYPE

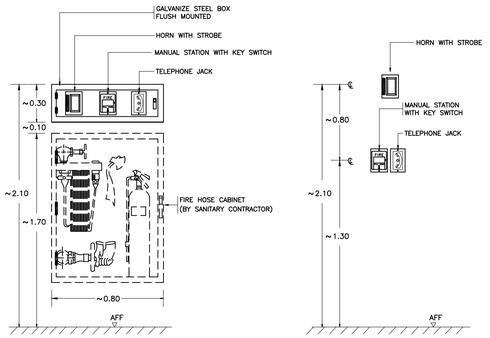


CABINET TYPE

TYPICAL DETAILS OF LOUD SPEAKER INSTALLATION

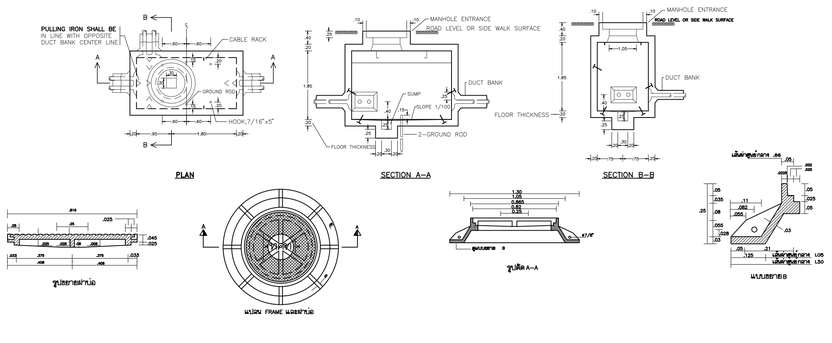


TYPICAL DETAILS OF CCTV CAMERA DOME TYPE

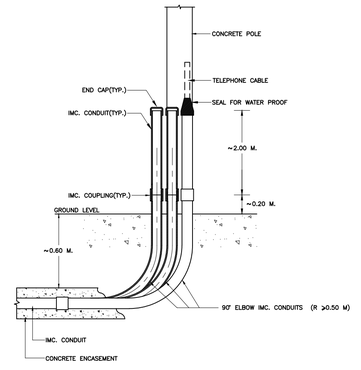


(ABOVE FIRE HOSE CABINET)

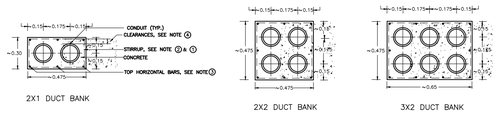
TYPICAL DETAILS OF MANUAL STATION AND ELECTRIC BELL INSTALLATION



TYPICAL DETAILS OF MANHOLE



TYPICAL DETAIL OF UNDERGROUND DUCT BANK DIRECTED TO CONCRETE POLE



GENERAL NOTES FOR DUCT BANK

1. ALL STIRRUPS ARE ø 6 MM. STEEL ROUND BARS
2. PLACE ø 6 MM. STEEL STIRRUPS AT 610 MM. INTERVALS FASTEN TO HORIZONTAL REINFORCING BARS
3. TOP & BOTTOM HORIZONTAL REINFORCING BARS SHALL BE ø 15 MM. STEEL ROUND BARS, OTHER HORIZONTAL REINFORCING BARS SHALL BE ø 9 MM. STEEL ROUND BARS
4. STEEL REINFORCING BARS SHALL BE MAINTAIN A MINIMUN CLEARANCE OF 25 MM. FROM DUCTS

TYPICAL DETAILS OF UNDERGROUND DUCT BANK

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ก.บ.ว.ส.55

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วิจันศิษฐ์ ส.ส.ก 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.ส.ก 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัทร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต็ง ภส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุงวิทย์ ส.ก.3980
ชนพัทร์ แก้วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.ส-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พัชรฐ์ นฤญโชโรจน์ สย.5654
พงษพี ลีลาศักดินันทกุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรเมท นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยาธิตน์ ส-ภส.65

DRAWING TITLE
รายละเอียดการติดตั้ง

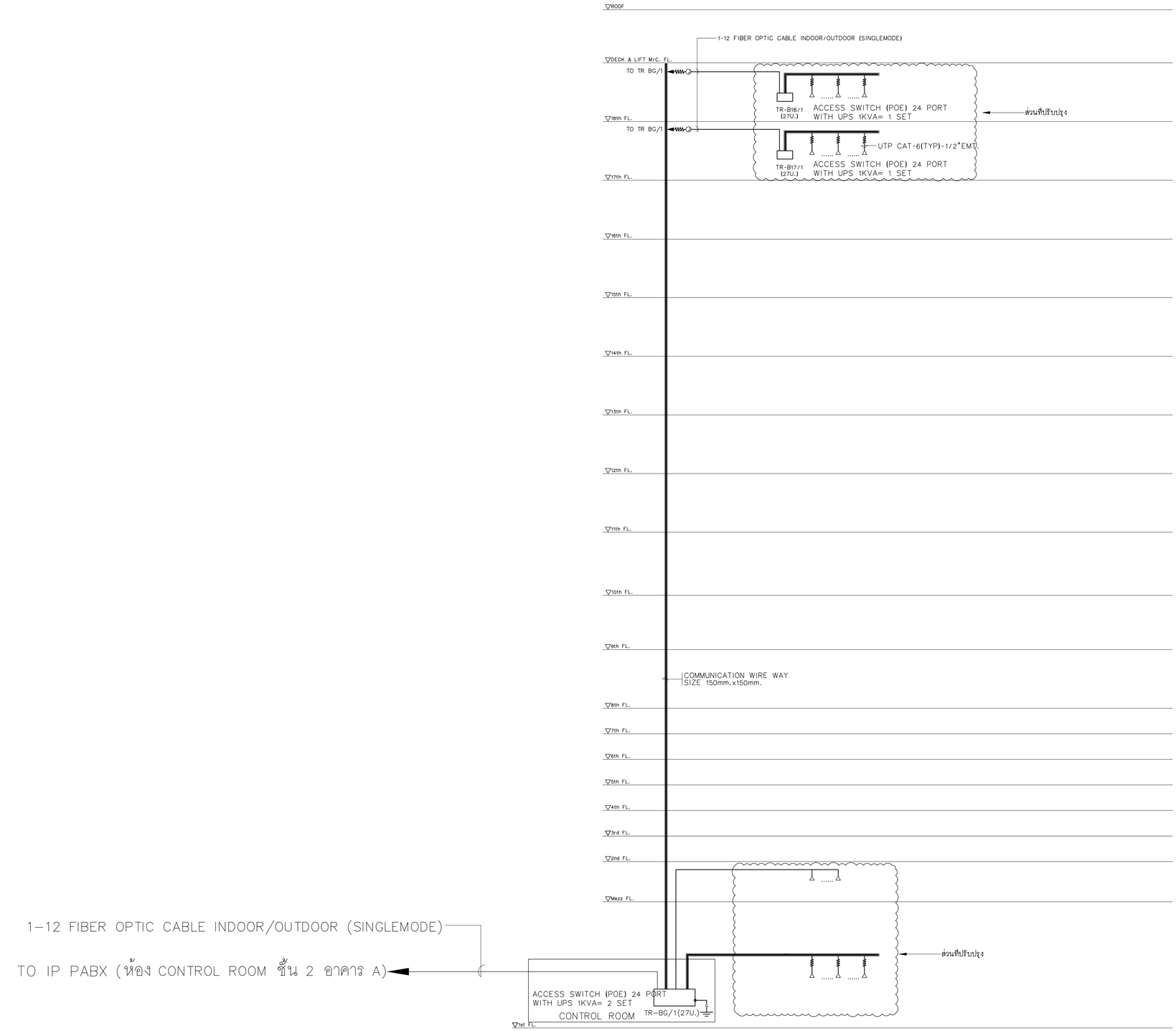
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE NTS | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-CM01-03 | TOTAL CM-24



TELEPHONE SYSTEM RISER DIAGRAM

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ก.ปอ.56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยอิกาวดีรังสิต 3 ถนนอิกาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์เนกิส วิจนศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรธน ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุกิตร สันติกิรมย์กุล วส.87
สกัสรดา แซ่เต๋ กส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุ่งอิทย์ สก.3980
ชนพัทธ์ แก่วทอง กก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาคริ ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลากิตนีย์นุกูล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรยเท นิยไมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE
RISER DIAGRAM 1 (ระบบโทรศัพท์แบบไอพี)

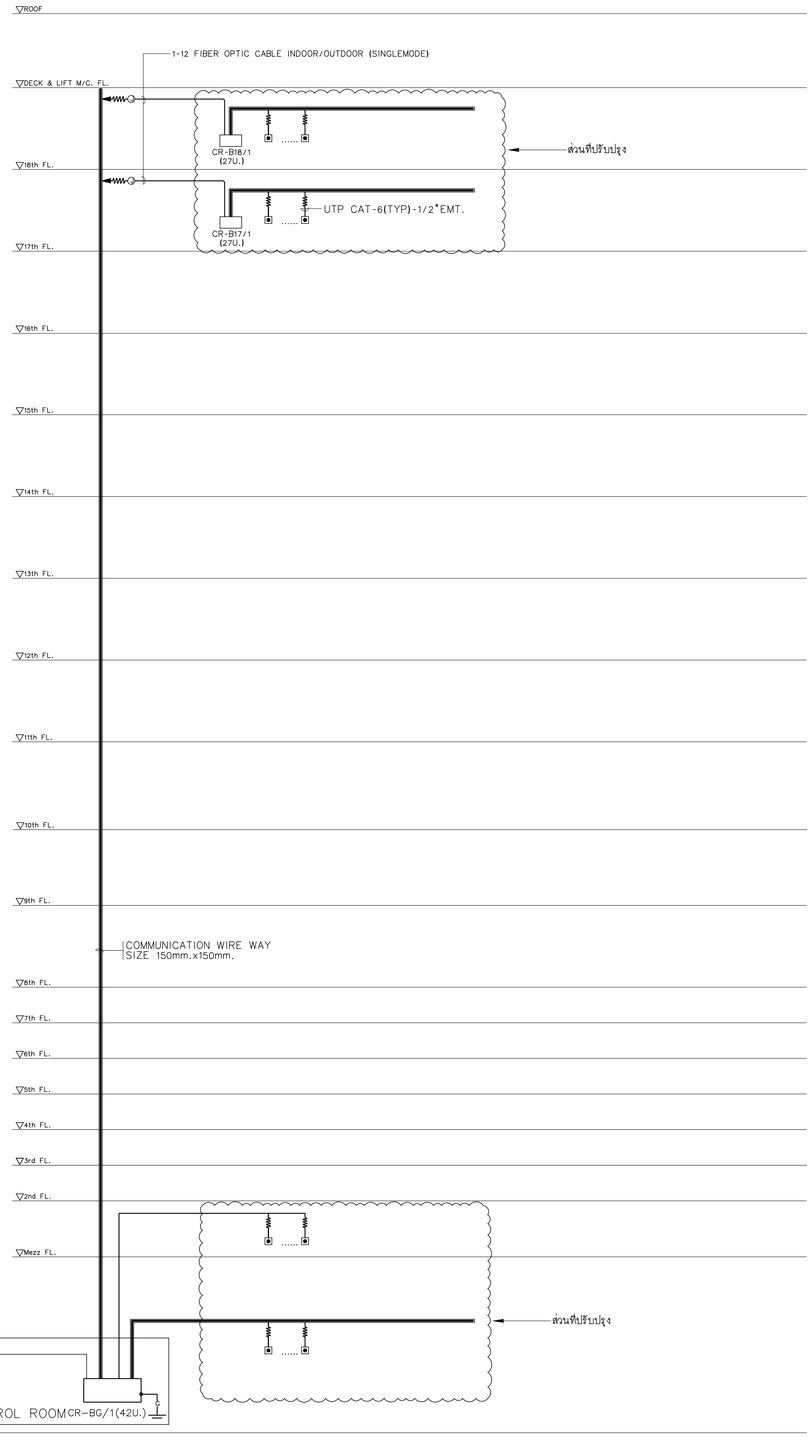
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

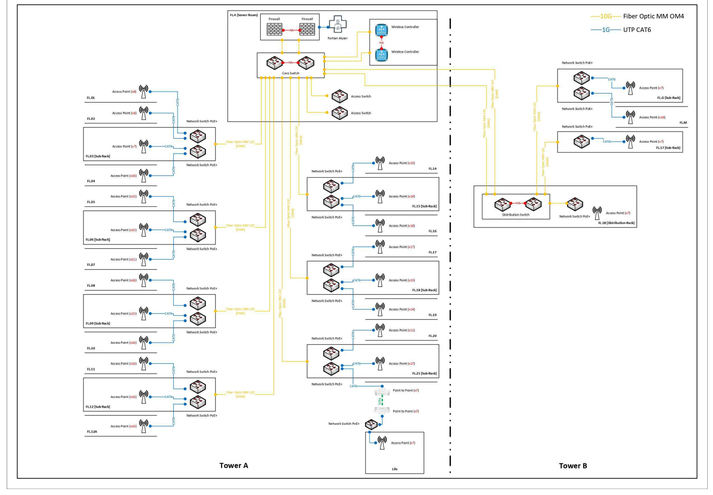
Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE NTS | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-CM02-01 | TOTAL CM-24



COMPUTER SYSTEM RISER DIAGRAM



ACCESS POINT SYSTEM RISER DIAGRAM

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM 12
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ บก.๐๐๔๒
IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยอิสาวดีรังสิต 3 ถนนอิสาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วังนันทชู ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัธร สันติกิรณย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่แต้ กส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุงเวียง สถ.3980
ชนพิทร์ แก้วทอง กล.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาคริ ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาทีคนิษฎ์กุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรยษห นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
ธีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยาธิคน์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE
RISER DIAGRAM 2 (ระบบคอมพิวเตอร์)

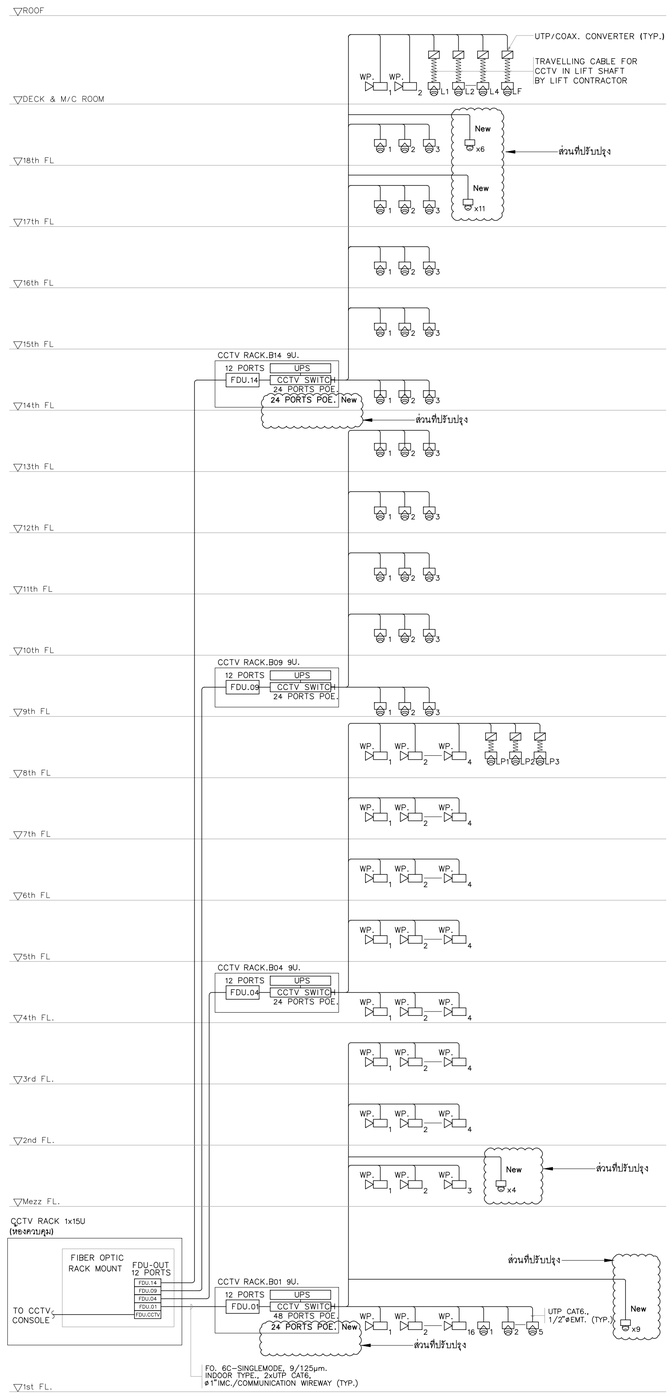
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

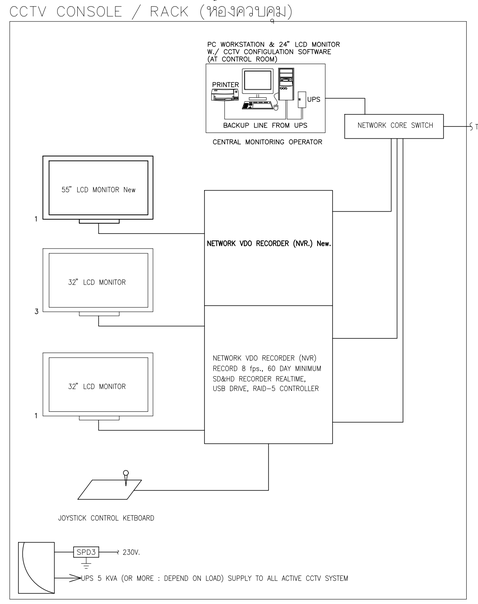
SCALE NTS | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-CM02-02 | TOTAL CM-24



CCTV SYSTEM RISER DIAGRAM

CCTV CONSOLE / RACK (ห้องวงจรปิด)



CCTV CONFIGULATION DIAGRAM

CCTV SYSTEM

- A : TYPE A IP CAMERA 2Mp., BULLET WEATHERPROOF, VERI-FOCAL 3.3-10mm., OUTDOOR TYPE IP66
- B : TYPE B IP CAMERA 2Mp., BULLET WEATHERPROOF, FIXED 2.8mm. OUTDOOR TYPE IP66
- C : TYPE C IP DOME CAMERA 2Mp., FIXED 2.8mm., INDOOR TYPE
- C1 : TYPE C1 IP DOME CAMERA 2Mp., Motorized VERI-FOCAL 2.8-12mm, INDOOR TYPE
- D1 : TYPE D1 IP PTZ 360° CAMERA 2Mp. x36., IR350M.

จำนวนสายเดินในท่อ

(OUTSIDE DIA.) CONDUIT SIZE		(20) 1/2"	(25) 3/4"	(32) 1"	(40) 1 1/4"	(50) 1 1/2"
CABLE	THW 2.5-1C	6	9	12		
	THW 4-1C	3	6	9		
	FD CV 4-3C			1	1	3
	UTP CAT6 IND/OUTD	2	3	5	9	14
	F/O SM 6C 9/125			1	4	6

หมายเหตุ

1. กรณีความยาวของสายสัญญาณกล้องเกิน 100 ม จะต้องติดตั้ง SW2# (SWITCH W/PoE พร้อมตู้ CABINET/RACK X Size)
2. กรณีตั้งตู้ SWITCH/OUTDOOR CABINET/Rack x Size ที่ระยะความยาวสายจาก SW.2# ถึง NVR+SW.1 ไม่เกิน 100ม สามารถใช้สาย CAT6x2 ได้
3. กรณีตั้งตู้ SWITCH/OUTDOOR CABINET/Rack x Size ที่ระยะความยาวสายจาก SW.2# ถึง NVR+SW.1 เกิน 100ม ให้ใช้สาย F/O 6C SM 9/125

N : UTP CAT6

UPS : INPUT รองรับไฟฟ้าเข้าได้ แรงดันไฟฟ้า 220VAC +/- 25%, ความถี่ 50 HZ +/- 10% เป็นระบบ TRUE ON LINE และไฟฟ้าที่จ่ายออกมาเป็น PURE SINE WAVE แรงดันไฟฟ้า 220VAC +/- 1% มีแบตเตอรี่จ่ายไฟฟ้าในขณะไฟดับได้ไม่น้อยกว่า 5 นาที ที่อัตรากำลังสูงสุดที่ระบบCCTVเต็มระบบ เชื่อมต่ออยู่ มีระบบป้องกัน SURGE PROTECTION, OVERLOAD PROTECTION, SHORT CIRCUIT PROTECTION

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	INTERIOR DESIGNER
กัณณ์นภัส วิจน์ภัษฐ์ ส.ส.ล 2301	สุทัทร สันติกิรมย์กุล ว.ส.87	สุรพงษ์ นคุงวิทย์ สก.3980	ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.ส.ล179
นิวรธรณ ศรีสุมาลย์ ก.ส.ล 13263	ลภัสดา แซ่เต๋ ก.ส.ล.3821	ชนพัทธ์ แก่ตาอบ ภก.42012	ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล
STRUCTURAL ENGINEER	**ELECTRICAL ENGINEER**	**GREEN BUILDING**	**LANDSCAPE**
พิชฐ บุญยไโรจน์ สย.5654	ทรงยศ นิยมไมสถ สฟก.5193	จีรนุช มณีกุล ส-ส.ล.22286	ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส-ภส.65
พงษ์พี ลีลาทัตนีย์นุกูล กย.47321			

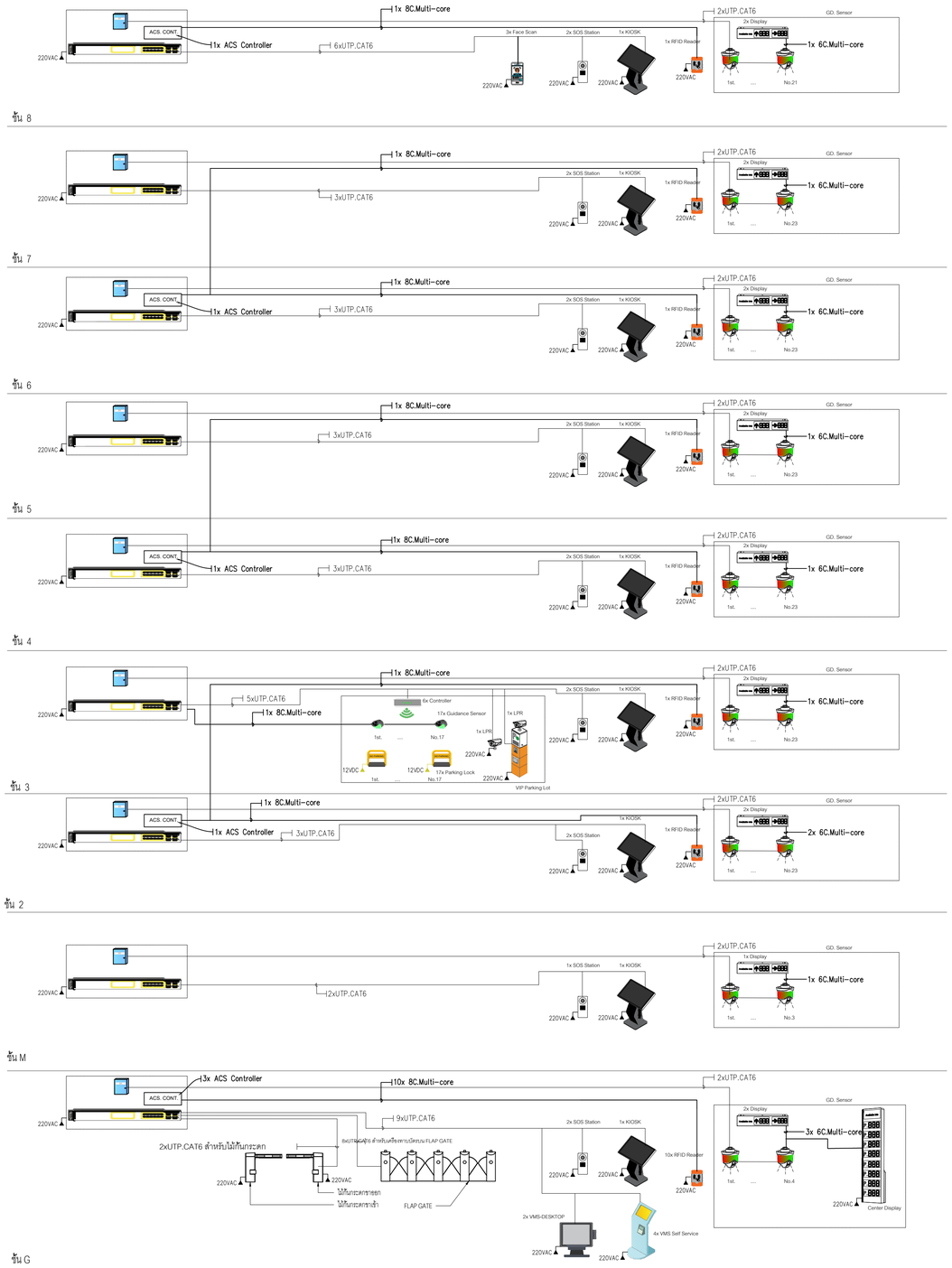
DRAWING TITLE: RISER DIAGRAM 3 (ระบบกล้องวงจรปิด)

REVISIONS		
Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE: NTS | DATE: 2023.01.17

CHECKED | APPROVED

Dwg. No. B-CM02-03 | TOTAL CM-24



ACCESS CONTROL RISER DIAGRAM

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมเลขที่ ก.บ.ส.ส.-๒๕

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยอิกาวดีรังสิต 3 ถนนอิกาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นันทิ์ อังษศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัธร สันติกิรณย์กุล วส.87
ลาโสรดา แซ่เต้ กส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุณวิทย์ สก.3980
ชนพิทร์ แก้วทอง กก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุคนิษริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาศักดินันย์กูล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรยเศ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
ธีรนุช มหนิกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยาธิตน์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE
RISER DIAGRAM 4 (ระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ)

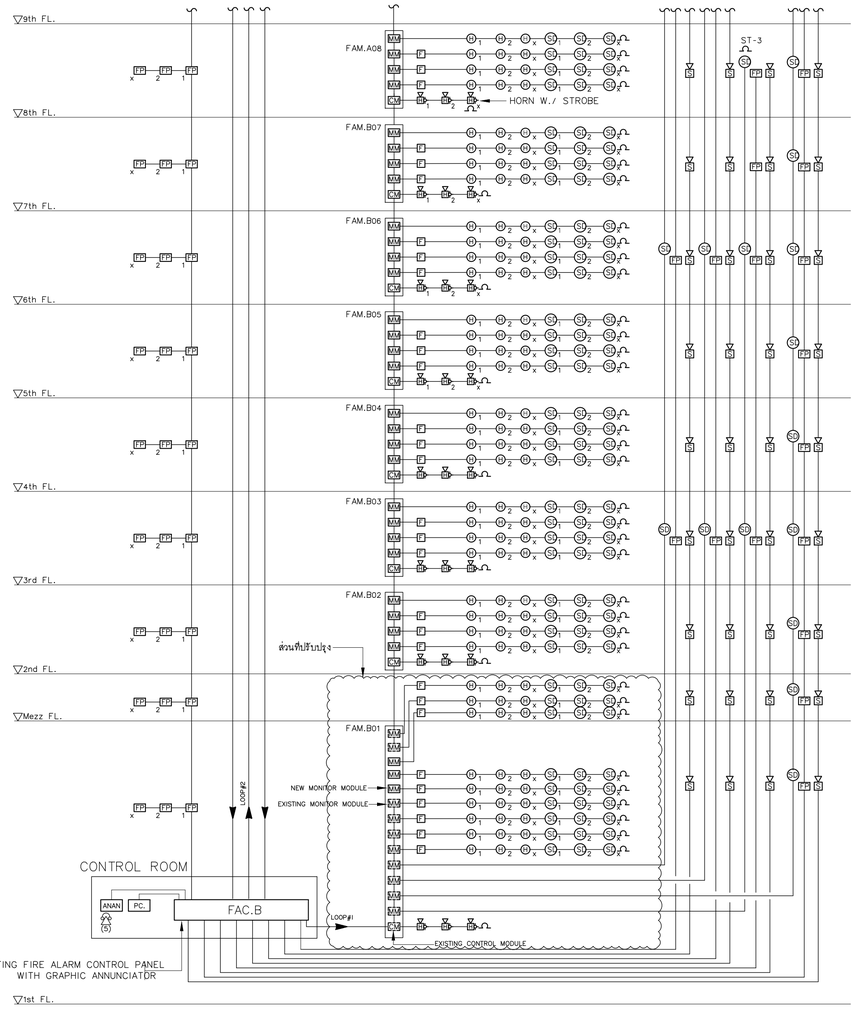
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

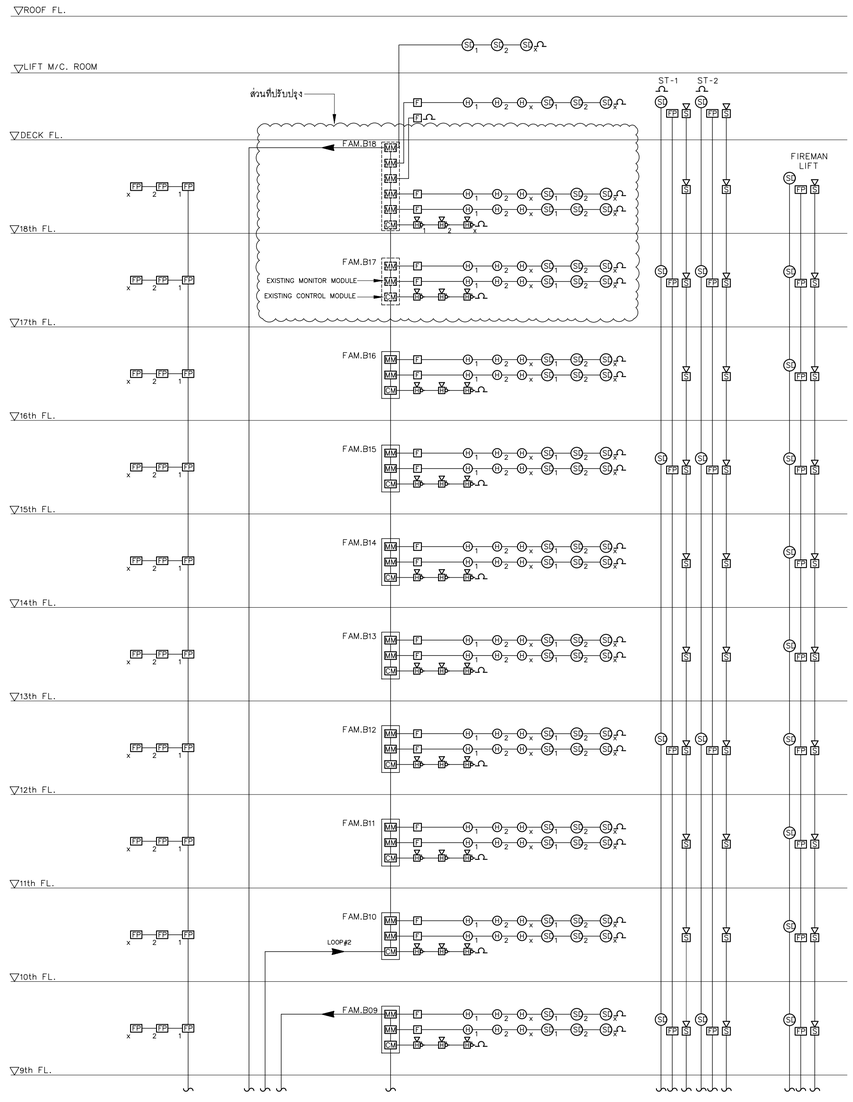
Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE NTS | DATE 2023.01.17

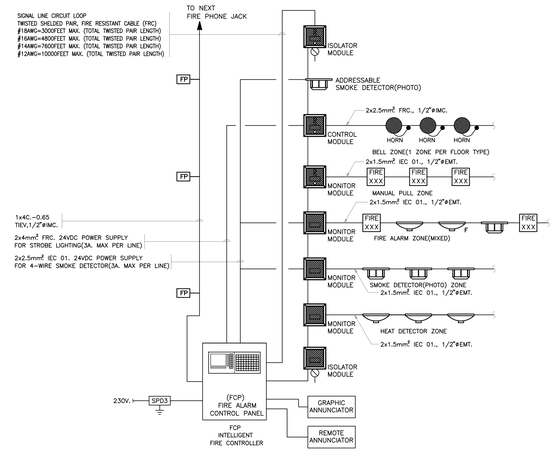
Dwg. No. B-CM02-04 | TOTAL CM-24



FIRE ALARM SYSTEM RISER DIAGRAM (PART 1)



FIRE ALARM SYSTEM RISER DIAGRAM (PART 2)

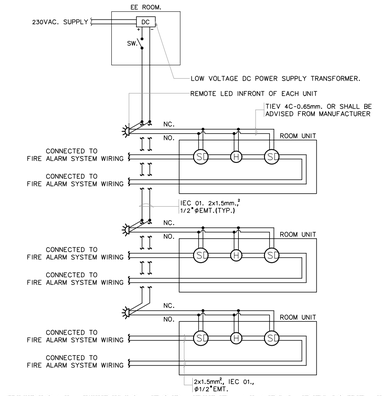


• NUMBER OF ZONE LOOP & DETECTOR SEE IN DRAWING

TYPICAL WIRING FOR FIRE ALARM SYSTEM

NOTE:-

1. FCP USE ADDRESSIBLE CONTROL PANEL > 3 LOOPS
2. WIRING FOR FIRE ALARM SYSTEM SHALL BE ADVISED FROM MANUFACTURER
3. SIGNAL LINE CIRCUIT LOOP, TWISTED SHIELDED PAIR SHALL BE FIRE RESISTANT CABLE (FRC)
4. WIRING FOR HORN SPEAKER & STROBE SHALL SHALL BE FIR RESISTANT CABLE (FRC)
5. CONTRACTOR SHALL BE PROVIDED POWER SUPPLY FOR STROBE & AMPLIFIER FOR HORN SPEAKER ENOUGH TO GENERAL ALARM (ALL EQUIPMENT)
6. CONTRACTOR SHALL BE PROVIDED POWER AMPLIFIER SPARE ONE MORE



TYPICAL WIRING FOR FIRE ALARM REMOTE LAMP

NOTE:-

1. REMOTE LAMP ติดตั้ง ด้านหน้าประตูห้องเจ้าหน้าที่

NOTE

ให้ผู้รับจ้างทำการสำรวจและเชื่อมต่อระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ในส่วนที่ปรับปรุงกับระบบเดิม
โดยทำการเพิ่ม MONITOR MODULE (INPUT MODULE) จำนวนตามแบบ
เพื่อรองรับโซนตรวจจับที่เพิ่มขึ้นในส่วนที่ปรับปรุง โดยให้ระบบสามารถใช้งานได้ดี

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ม.009-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยอิกาวดีรังสิต 3 ถนนอิกาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	INTERIOR DESIGNER
กัณณ์นภัส วัจนภัทร์ส์ ส-สก 2301	สุทัทร สันติกิรมย์กุล วส.87	สุรพงษ์ นดุงเวิทย์ สก.3980	ชาลี ชลประเสริฐสุข ส-สน179
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก-สก 13263	ลภัสรดา แซ่เต๋ กส.3821	ชนพิทร์ แก้วทอง กก.42012	ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล
STRUCTURAL ENGINEER	**ELECTRICAL ENGINEER**	**GREEN BUILDING**	**LANDSCAPE**
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654	กรยศ นิยโมสถ สฟท.5193	รัชนุช มณิกุล ก-สก.22286	ณัฐชัย โชยารัตน์ ส-กส.65
พงษ์รพี ลีลาภัคนิยมกุล กย.47321			

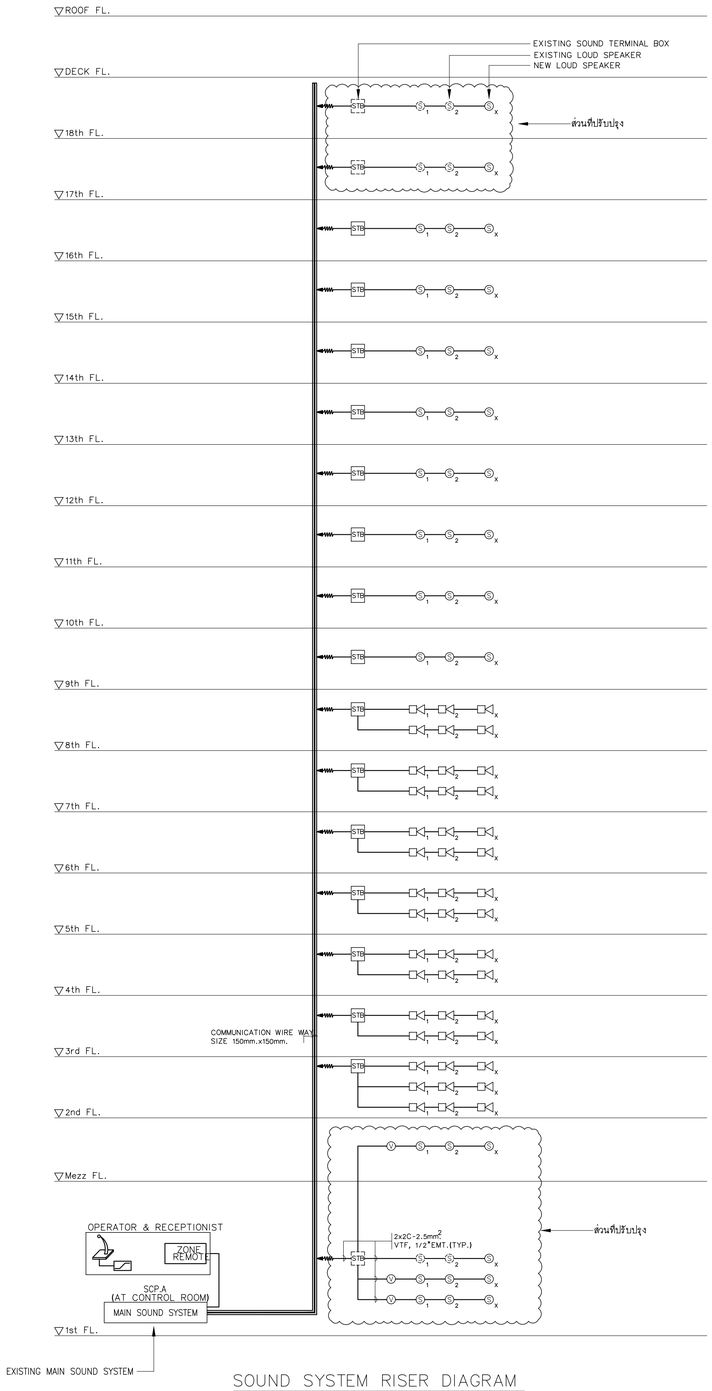
DRAWING TITLE: RISER DIAGRAM 5 (ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้)

CHECKED | APPROVED

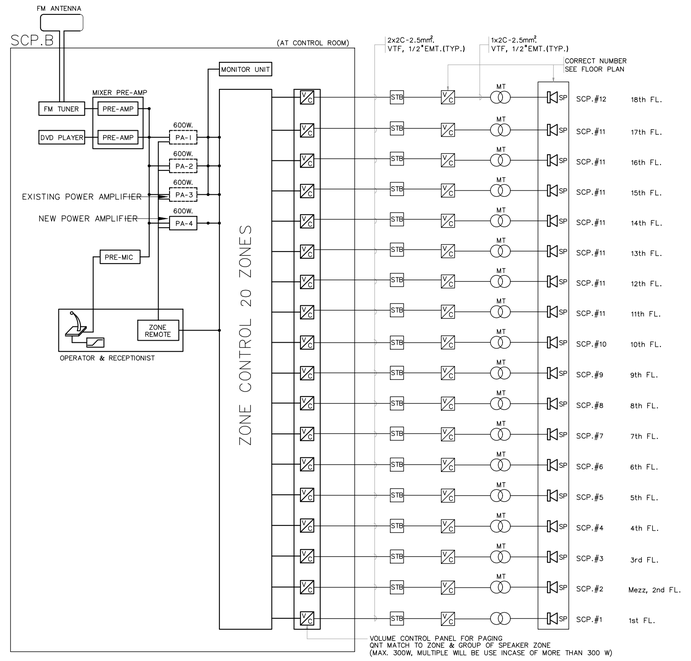
REVISIONS		
Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE: NTS | DATE: 2023.01.17

Dwg. No. B-CM02-05 | TOTAL CM-24



SOUND SYSTEM RISER DIAGRAM



PUBIC SOUND SYSTEM CONFIGURATION

- SP = SPEAKER. (TYPE SEE IN DRAWING)
- VC = VOLUMN CONTROL.
- = CEILING LOUD SPEAKER W./MATCHING TRANSFORMER 6W./3W./1.5W.
- = HORN SPEAKER W./MATCHING TRANSFORMER 15W./10W./5W.
- MT = MATCHING TRANSFORMER
- STB = SOUND TERMINAL BOX

NOTE

ให้ผู้รับจ้างทำการสำรวจและเชื่อมต่อระบบเสียงประกาศส่วนกลางในส่วนที่ปรับปรุงกับระบบเดิม
โดยทำการเพิ่ม POWER AMPLIFIER ขนาด 600 W. จำนวน 1 SET
เพื่อรองรับลำโพงเสียงประกาศที่เพิ่มขึ้นในส่วนที่ปรับปรุง โดยให้ระบบสามารถใช้งานได้ดี

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตให้ออกแบบอาคารสำหรับผู้ดำรงตำแหน่งสถาปนิก ฉ.ภ.06-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยอิกาวดีรังสิต 3 ถนนอิกาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิกร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT	SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER	MECHANICAL ENGINEER	INTERIOR DESIGNER
กัณณ์เมกัส วิจันศิษฐ์ ส.-สถ 2301	สุทัศ สันติกิรมย์กุล วส.87	สุรพงษ์ นคุงเวียง สก.3980	ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สบ179
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263	สุกัสรดา แซ่เต๋ กส.3821	ชนพัทร์ แก่วทอง กภ.42012	ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล
STRUCTURAL ENGINEER	**ELECTRICAL ENGINEER**	**GREEN BUILDING**	**LANDSCAPE**
พิชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654	กรยศ นิยโมสถ สฟก.5193	วีรนุช มณีกุล ส.-สถ.22286	ณัฐธิยา ไชยารัตน์ ส-กส.65
พงษ์รพี ลีลาทัตนีย์บุญกุล กย.47321			

DRAWING TITLE
RISER DIAGRAM 6 (ระบบเสียงประกาศส่วนกลาง)

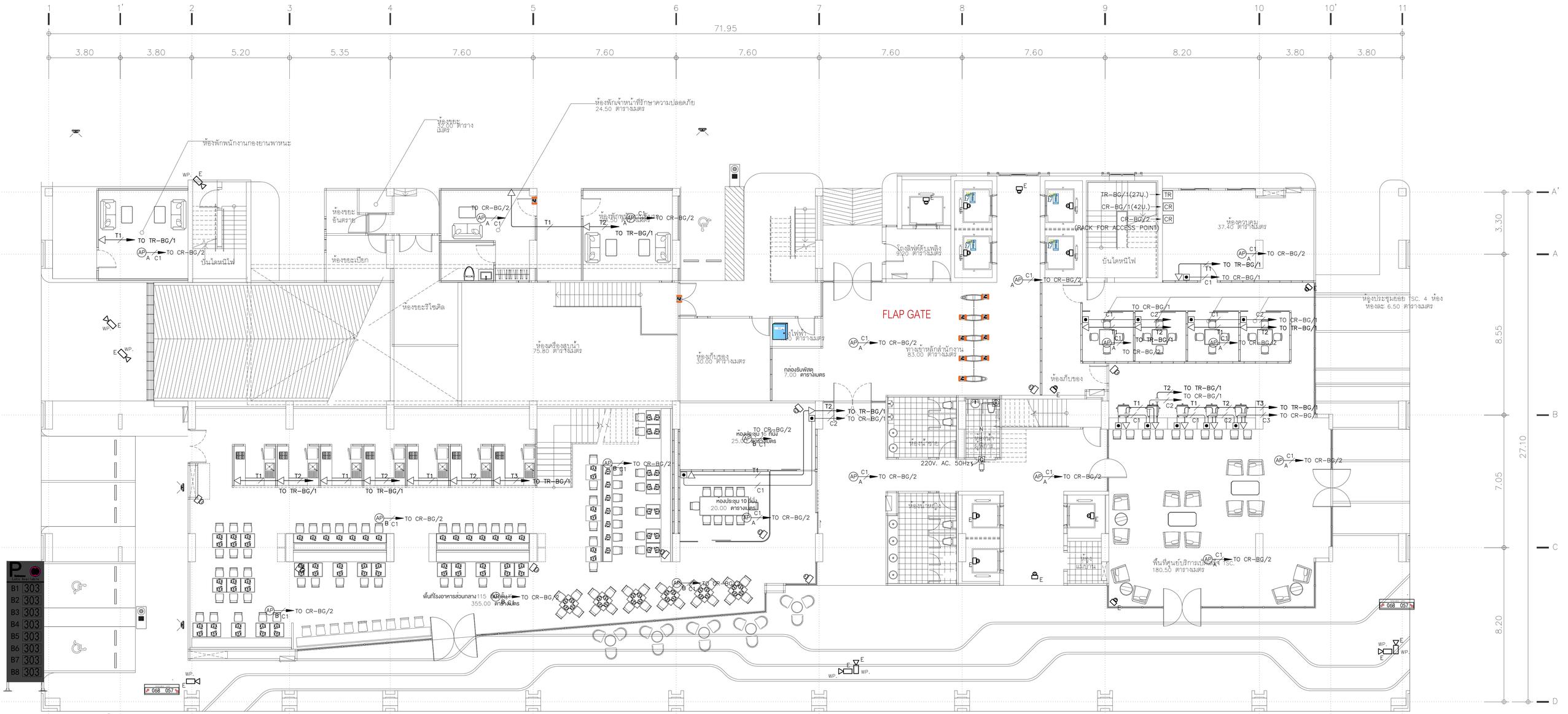
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE NTS DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-CM02-06 TOTAL CM-24



WP. E , E = EXISTNG CCV CAMERA

(AP) A [Wi-Fi 6E] AP-615=13 UNIT

(AP) B [Wi-Fi 6E] AP-655=6 UNIT

(AP) = 

ผังระบบโทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ กล้องวงจรปิด และระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้นG

TOWER B

SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วิจันทิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัศ สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่แต้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุณวิทย์ สก.3980
ชนพัทร์ แก่วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พัชฐ์ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาศิคนิยมกุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรงเยศ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส.-ภส.65

DRAWING TITLE

ผังระบบโทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ กล้องวงจรปิด
และระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น G

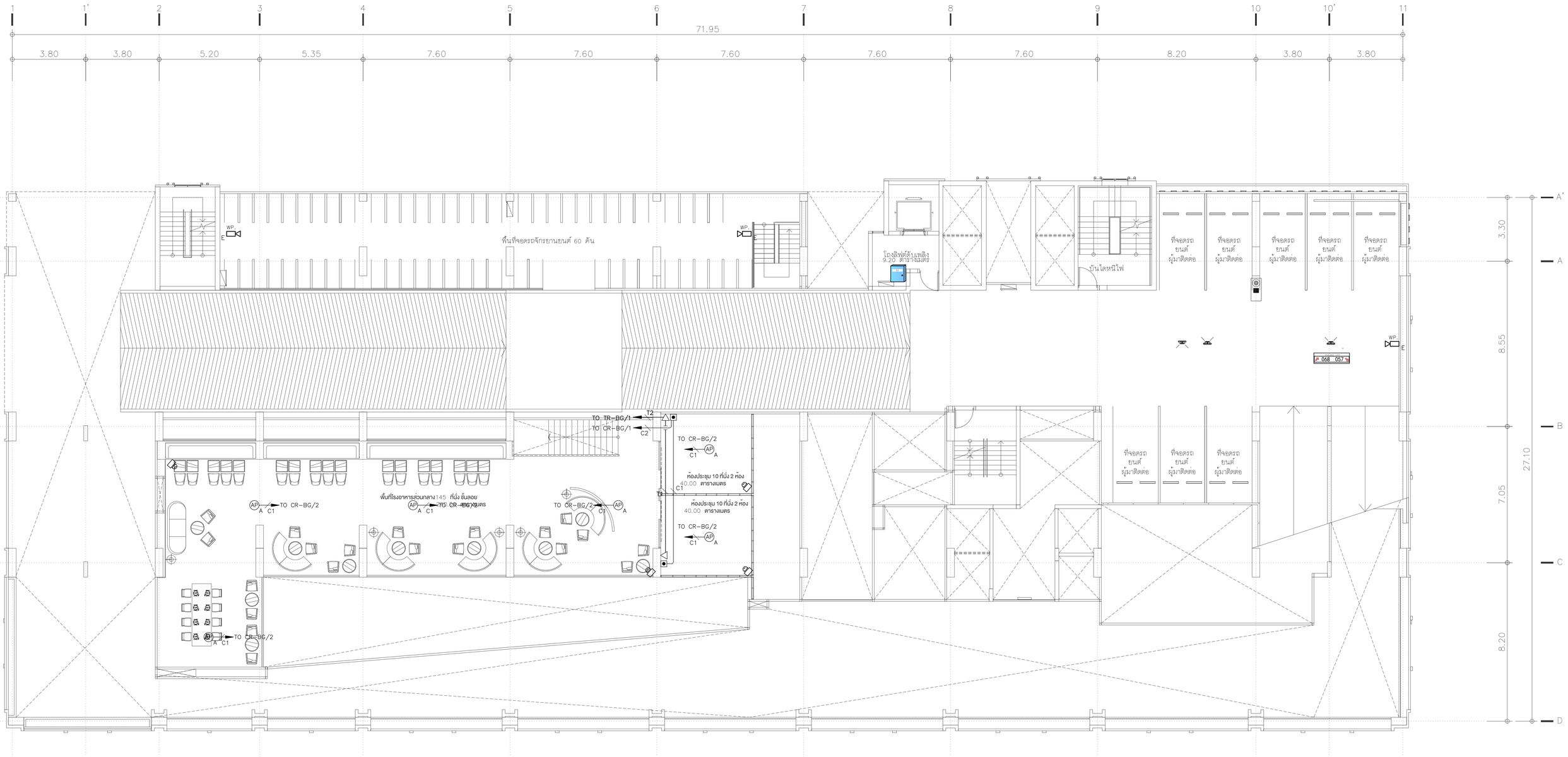
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-CM03-01 | TOTAL CM-24



WP. E , E = EXISTNG CCV CAMERA

AP A [Wi-Fi 6E] AP-615=6 UNIT

AP B [Wi-Fi 6E] AP-655=0 UNIT

AP =

ผังระบบโทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ กล้องวงจรปิด และระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้นM

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมเลขที่ ก.009-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์มณัส อิงนัทีษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัธร สันติกิรณย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่แต้ กส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุงวิทย์ ส.3980
ชนพัทร์ แก้วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษรพี ลีลาศักดินิยมกูล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรเยศ นิยมไมลก สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สก.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE
ผังระบบโทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ กล้องวงจรปิด
และระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น M

CHECKED APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-CM03-02 TOTAL CM-24



ผังระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น2

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรม ภ.ย.ส.56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณฑ์มณัส วิจันศิษฐ์ ส.-สถ 2301
บิจวรรณ ศรีสุนาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุกิตร สันติกิรณย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เค้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ ส.ท.3980
ชนพัทร์ แก้วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาคริ ชลประสิธิ์สุสุข ส.-สน1179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภิคนิษฐ์กุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สก.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยาริตน์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE
ผังระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น 2

CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-CM03-03 TOTAL CM-24



ผังระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น3

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT

707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตเป็นสถาปนิกที่สภาสถาปนิก อนุญาตที่ ภ.ส.0656

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์มณัส วิจันศิษฐ์ ส-สถ 2301
บิจวรรณ ศรีสุนาลย์ ก-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุกิตร สันติกิรณย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เค้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทธ์ แก้วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาคริ ชลประเสริฐสุข ส-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชฐ์ บุญยไวโรจน สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภิคนิษฐกูล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟก.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส-กส.65

DRAWING TITLE
ผังระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น 3

CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-CM03-04 TOTAL CM-24



ผังระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น4-7

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT

707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตเป็นสถาปนิกควบคุมเลขที่ ก.ปอ.56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์มณัส วิจันศิษฐ์ ส.สถ 2301
นิจวรรน ศรีสุนาลย์ ก.สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุกัทร สันติกิรณย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เค้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ ส.ท.3980
ชนพัทธ์ แก้วทอง ภา.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาคริ ชลประเสริฐสุข ส.สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชฐ์ บุญยไวโรจน สย.5654
พงษ์รพี ลีลาศิคนิษฎ์กุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.ส.ท.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส.ก.ส.65

DRAWING TITLE
ผังระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น 4-7

CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-CM03-05 | TOTAL CM-24



ผังระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น8

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT

707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตเป็นสถาปนิกที่สภาสถาปนิก เมื่อวันที่ 16/06/56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์มณัส วิจันศิษฐ์ ส.ส.ก 2301
บิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.ส.ก 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุกัทร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เค้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ ส.ก.3980
ชนพัทธ์ แก้วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.ส.ย179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชฐ์ชฐ์ บุญยไชรจน สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภิคมินีมูลล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.ส.ก.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส.ส.ก.65

DRAWING TITLE
ผังระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น 8

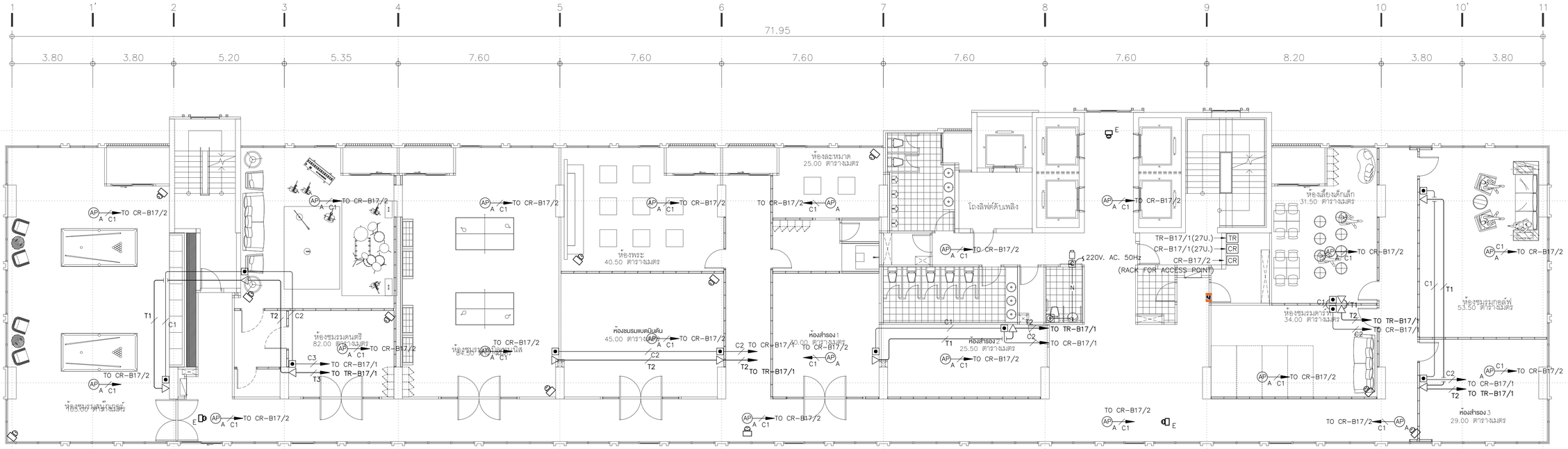
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-CM03-06 | TOTAL CM-24



WP. E , E = EXISTNG CCV CAMERA

AP A [Wi-Fi 6E] AP-615=21 UNIT

AP B [Wi-Fi 6E] AP-655=0 UNIT

AP = 

ผังระบบโทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ กล้องวงจรปิด และระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น17

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ภ.บ.0096

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัสิ วิจันศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภัคนิษ์บูกูล กย.47321

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุภัทร สันติภิรมย์กุล วส.87
ลภัสดา แซ่เต๋ กส.3821

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟท.5193

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทธ์ แก้วทอง ภก.42012

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยารัตน์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE
ผังระบบโทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ กล้องวงจรปิด
และระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น17

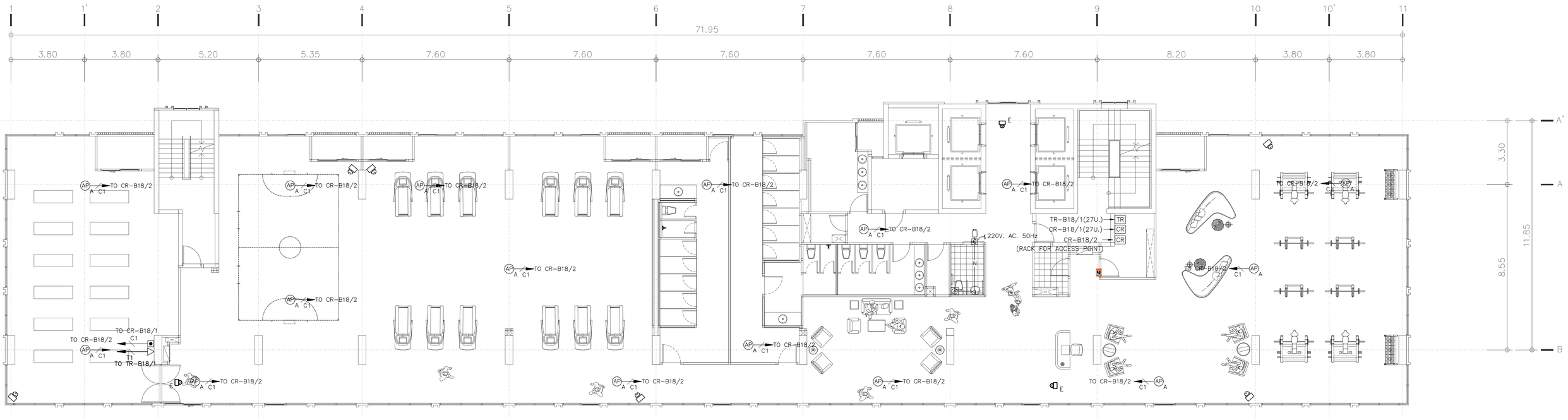
CHECKED APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-CM03-07 TOTAL CM-24



WP. E , E = EXISTNG CCV CAMERA

AP A [Wi-Fi 6E] AP-615=16 UNIT

AP B [Wi-Fi 6E] AP-655=0 UNIT

AP = 

ผังระบบโทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ กล้องวงจรปิด และระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น18

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำ ดัดแปลง หรือนำไปใช้ประโยชน์ทางการค้าโดยไม่ได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากเจ้าของลิขสิทธิ์ ภายใน 30 วัน

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัสิ วิจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิวรรธน ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัธร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เค้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทธ์ แก้วทอง ก.ก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ธสประเสริฐสุข ส.-สน.179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาทัศนีย์บูกูล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE
ผังระบบโทรศัพท์ คอมพิวเตอร์ กล้องวงจรปิด
และระบบควบคุมการเข้า-ออกอัตโนมัติ ชั้น18

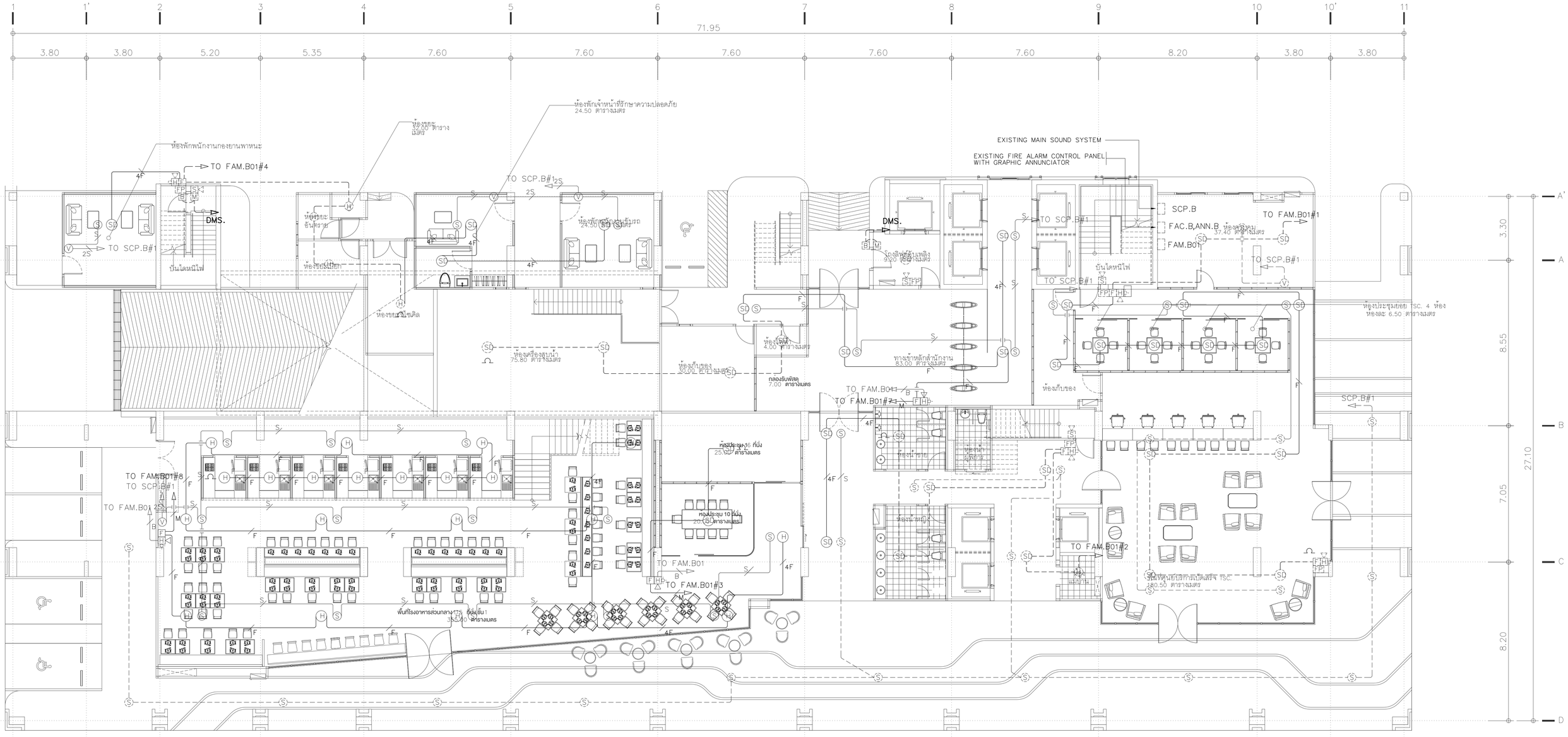
CHECKED APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-CM03-08 TOTAL CM-24



อุปกรณ์และท่อและสายสัญญาณใหม่

อุปกรณ์และท่อและสายสัญญาณเดิม

ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้นG

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วิจันศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิวรธรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัธร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต็ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทธ์ แก้วทอง ก.ก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สม179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชชุ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภัคนิษฎ์กุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรยศ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE
ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น G

CHECKED | APPROVED

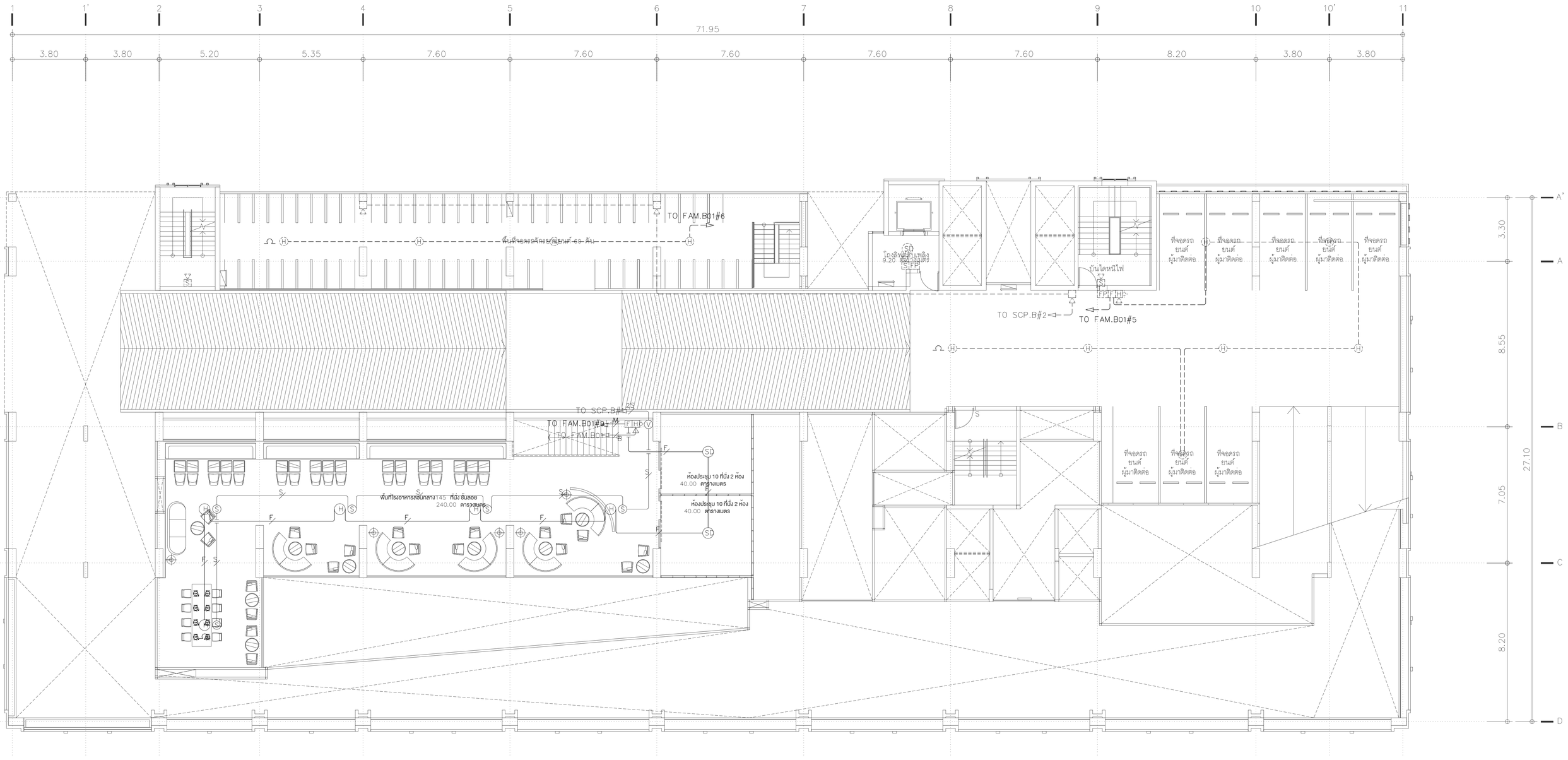
REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-CM04-01 | TOTAL CM-24

ไม่อนุญาตให้ทำการเปลี่ยนแปลงหรือดัดแปลงแบบก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากสถาปนิก



อุปกรณ์และท่อและสายสัญญาณใหม่

อุปกรณ์และท่อและสายสัญญาณเดิม

ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้นM

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมควบคุม ฉบับที่ ก.003-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส อิงนภิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษพร์ สิลาศักดินิยมกูล กย.47321

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัศร สันติกิรณย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่แต้ กส.3821

ELECTRICAL ENGINEER
กรรเยก นิยมไมสถ สฟท.5193

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุงวิทย์ สก.3980
ชนพัทร์ แก้วทอง กก.42012

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

LANDSCAPE
ณัฐชิยา ไชยารัตน์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE
ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น M

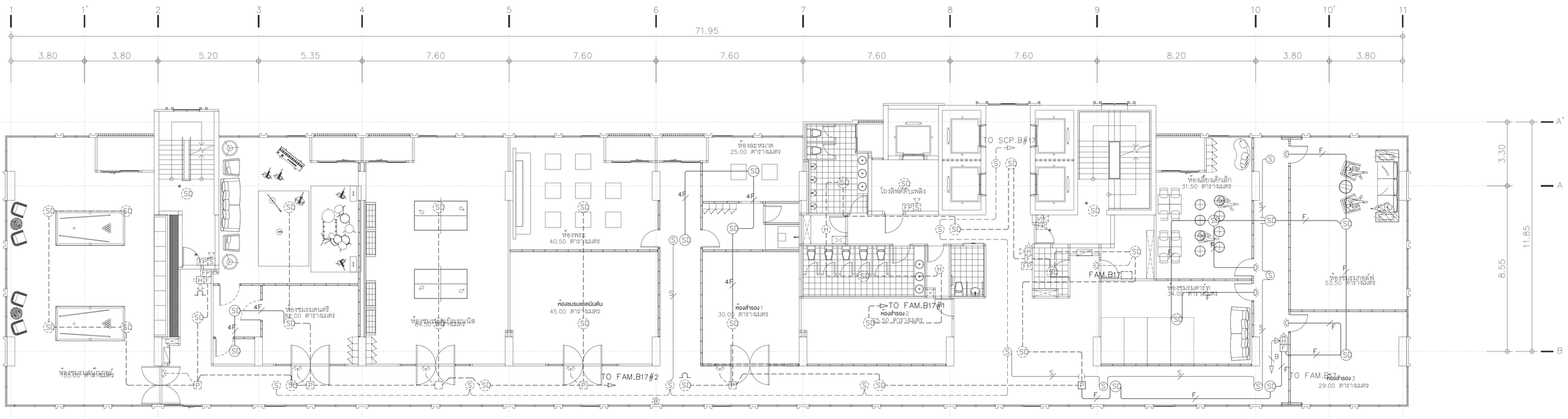
CHECKED APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-CM04-02 TOTAL CM-24



NOTE:

1. (SD)* / [FP]* INSTALLED AT 17th FL.ONLY
2. x = FLOOR NUMBER

	อุปกรณ์และท่อและสายสัญญาณใหม่
	อุปกรณ์และท่อและสายสัญญาณเดิม

ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น17

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ไม่อนุญาตให้ทำซ้ำ ดัดแปลง หรือนำไปใช้ประโยชน์ในรูปแบบใดๆ ก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจาก KSB

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิตร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์มกัส วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุกัทร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เค้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทธ์ แก้วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สม179
ชมสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาทัศนีย์บูลูล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE
ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น 17

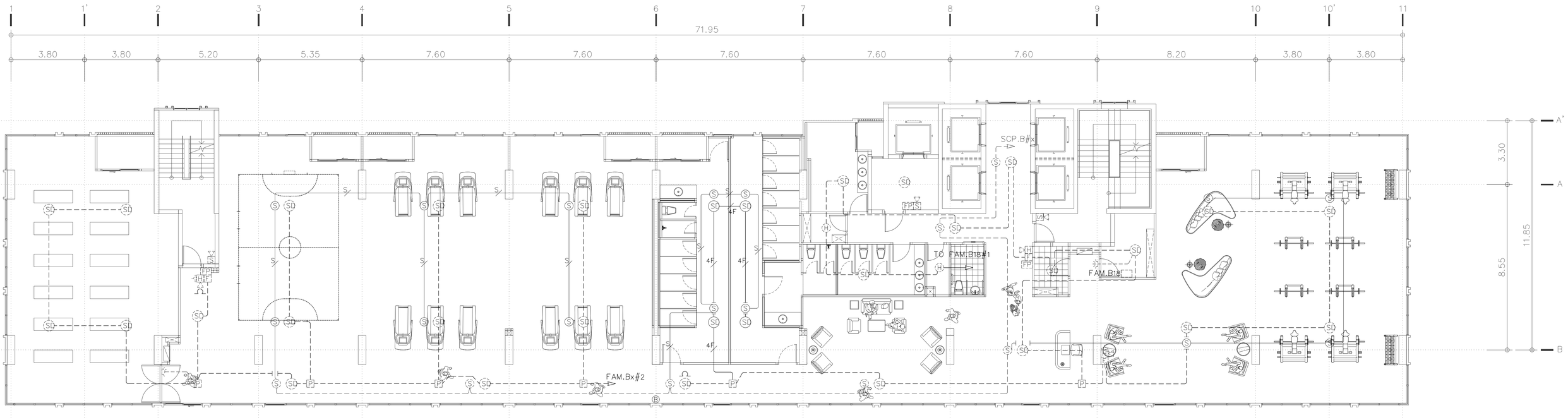
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-CM04-03 TOTAL CM-24



	อุปกรณ์และท่อและสายสัญญาณใหม่
	อุปกรณ์และท่อและสายสัญญาณเดิม

ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น18

TOWER B SCALE 1:100

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ไม่อนุญาตให้ทำการเปลี่ยนแปลงหรือดัดแปลงแบบก่อนได้รับอนุญาตเป็นลายลักษณ์อักษรจากผู้ออกแบบ

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)
ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัสิ วัจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิวรรธน ศรีสุนายย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัศร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เค้ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทธ์ แก้วทอง ก.ก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สม179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิชชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาทัศนีย์บูลย์ กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟก.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-ภส.65

DRAWING TITLE
ผังระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น 18

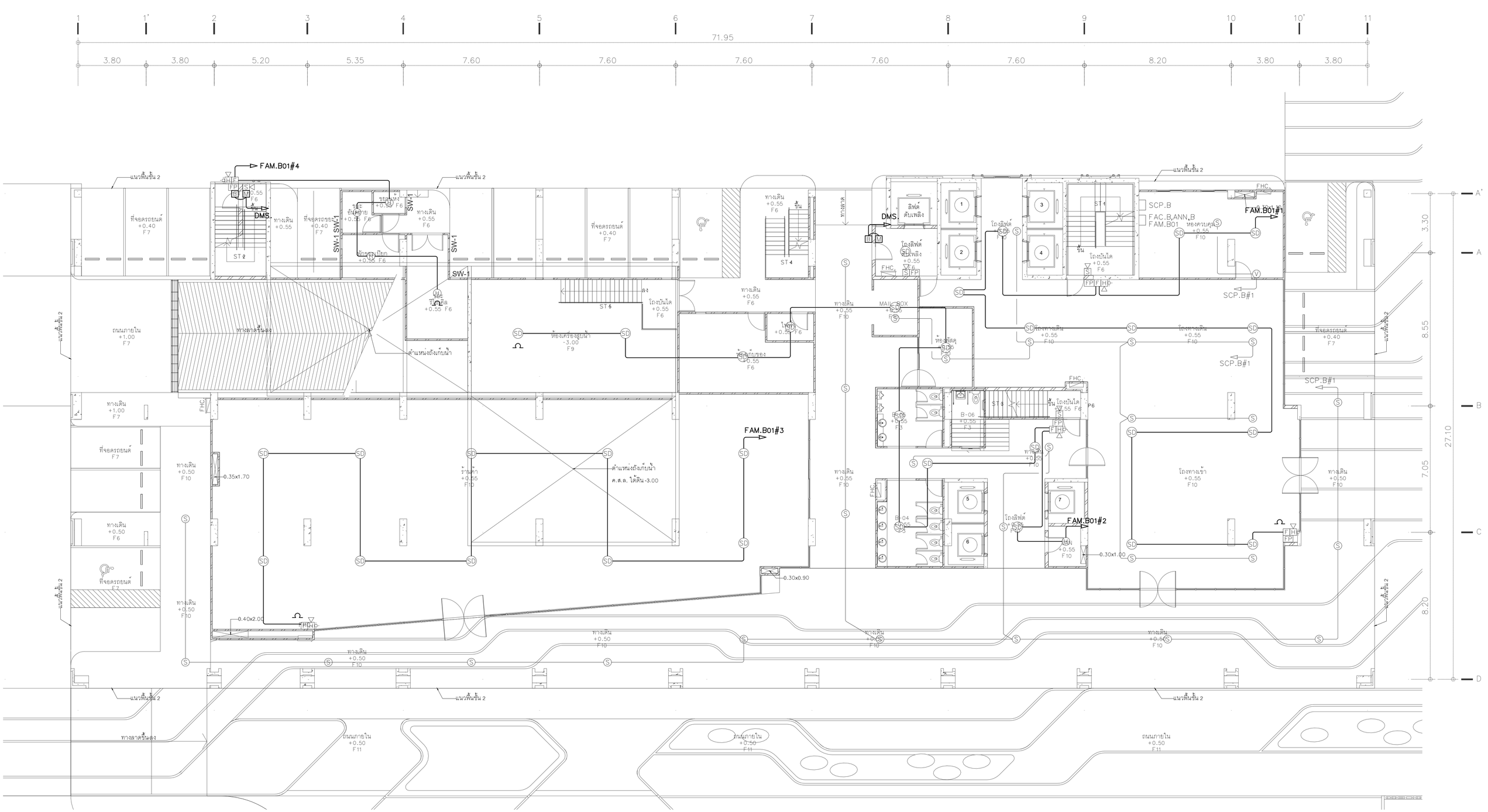
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:100 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-CM04-04 TOTAL CM-24



EXISTING PLAN ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้นG

TOWER B — SCALE 1:125

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตเป็นนายตรวจวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เลขที่ ก.17705

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุสิต จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วังนภิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรน ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุกิตร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต็ ก.ส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ นคุณวิทย์ สก.3980
ชนพิทร์ แก่วทอง ภก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สน179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภัคนิษณุกูล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรองเศ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สก.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยาธิรณ์ ส.-กส.65

DRAWING TITLE
EXISTING PLAN ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น G

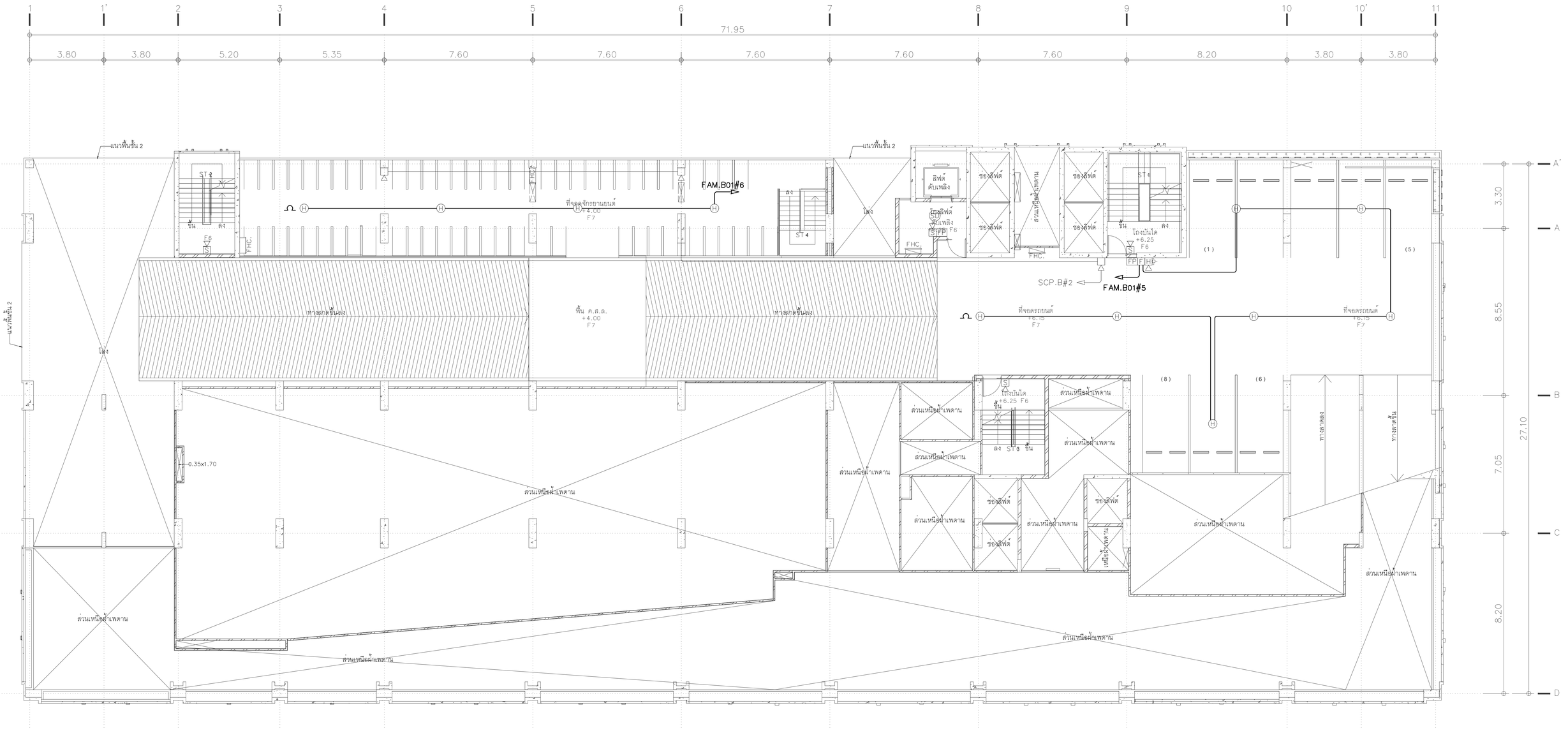
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:125 | DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-CM05-01 | TOTAL CM-24



EXISTING PLAN ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้นM

TOWER B SCALE 1:125

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ก.009-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตจตุจักร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วิจันทึษฐ์ ส-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก-สถ 13263

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุทัทร สันติกิรณย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เต๋ ภส.3821

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพิทร์ แก้วทอง กก.42012

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส-สบ179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

STRUCTURAL ENGINEER
พิเชฐ บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์เรพี ลีลาทีคนิษฎ์กุล กย.47321

ELECTRICAL ENGINEER
กรยศ นิยโมสถ สฟท.5193

GREEN BUILDING
วีรนุช มาณิกุล ก-สก.22286

LANDSCAPE
ณัฐชัย ไชยาริตน์ ส-ภส.65

DRAWING TITLE
EXISTING PLAN ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น M

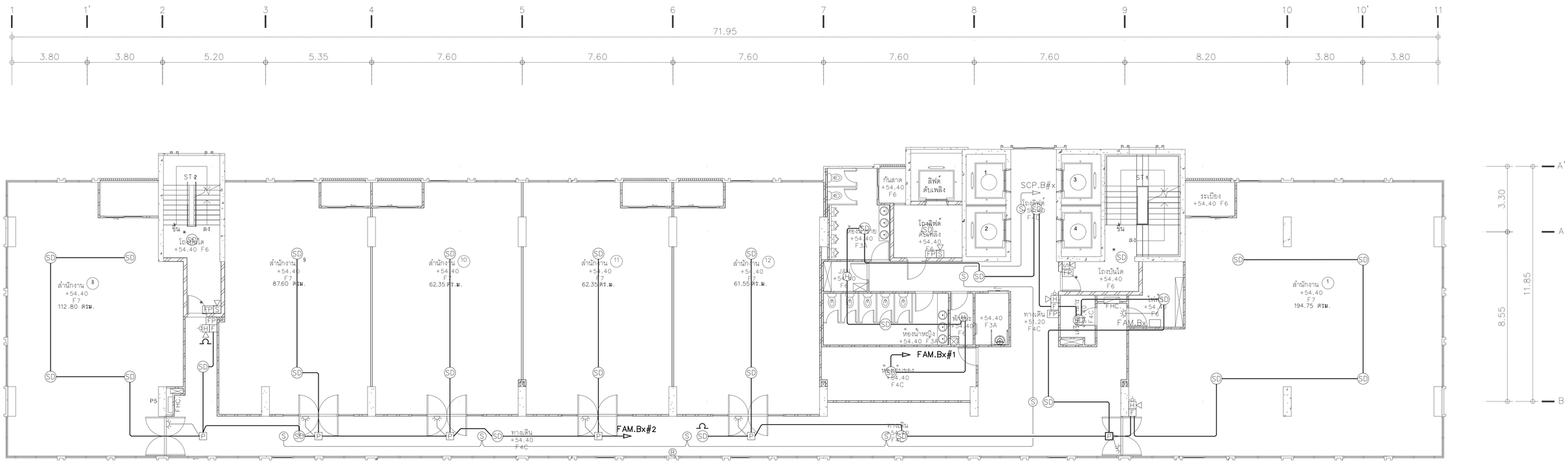
CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:125 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-CM05-02 TOTAL CM-24



NOTE:

1. (SD)* / [FP]* INSTALLED AT 17th FL.ONLY
2. x = FLOOR NUMBER

EXISTING PLAN ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น17-18

TOWER B SCALE 1:125

KSB ARCHITECT
707 VUE BUILDING 3rd FLOOR ROOM T2
KHLONGTONSAI, KHLONGSAN, BANGKOK 10600
TEL: (66) 0-2860-6290 FAX: (66) 0-2860-6291
WWW.KSBARCHITECT.COM

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรมที่ ก.009-56

IEAT
THE INDUSTRIAL ESTATE AUTHORITY OF THAILAND
การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ)

โครงการจ้างออกแบบอาคารสำนักงานใหญ่ กนอ. (แห่งใหม่)

ซอยวิภาวดีรังสิต 3 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล
เขตดุจิาร จังหวัดกรุงเทพมหานคร

KEY PLAN

ARCHITECT
กัณณ์นภัส วิจน์ศิษฐ์ ส.-สถ 2301
นิจวรรณ ศรีสุมาลย์ ก.-สถ 13263

STRUCTURAL ENGINEER
พิชชู บุญยไวโรจน์ สย.5654
พงษ์รพี ลีลาภัคนิษฎูล กย.47321

SANITARY&FIRE PROTECTION ENGINEER
สุกิตร สันติกิรมย์กุล วส.87
ลภัสรดา แซ่เค้ กส.3821

ELECTRICAL ENGINEER
ทรงยศ นิยโมสถ สฟท.5193

MECHANICAL ENGINEER
สุรพงษ์ ผดุงวิทย์ สก.3980
ชยพัทธ์ แก้วทอง ภก.42012

GREEN BUILDING
จีรนุช มณีกุล ก.-สถ.22286

INTERIOR DESIGNER
ชาตรี ชลประเสริฐสุข ส.-สม179
ชนสรณ์ วุฒิเจริญมงคล

LANDSCAPE
ณัฐชัย โชยารัตน์ ส.-ภส.65

DRAWING TITLE
EXISTING PLAN ระบบแจ้งเหตุเพลิงไหม้
และเสียงประกาศส่วนกลาง ชั้น 17-18

CHECKED | APPROVED

REVISIONS

Rev NO.	Revision Note	Date

SCALE 1:125 DATE 2023.01.17

Dwg. No. B-CM05-03 TOTAL CM-24