

AIR CONDITION & VENTILATION SYSTEM

DRAWING

	No.
ส่วนอุปกรณ์ลักษณะของระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศ	AC-01
ตารางแสดงรายการอุปกรณ์	AC-02
ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศที่ 1	AC-03
ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศที่ 2	AC-04
ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศที่ 3	AC-05
ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศที่ 4	AC-06
ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศที่ 5,6,7	AC-07
ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศที่ 8,9,10	AC-08
ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศที่ 11	AC-09
ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศที่ 12	AC-10
ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศที่ 13	AC-11
ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศที่ 14	AC-12
ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศที่ 15	AC-13
ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศที่ 16	AC-14
ระบบปรับอากาศและระบบระบายอากาศที่ 17	AC-15

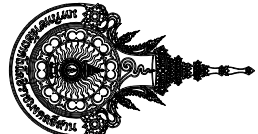
SYMBOLS	DESCRIPTION
	DIRECTION OF FLOW
	DUCT DIMENSION (WIDTH x HEIGHT)
	FLEXIBLE CONNECTION
	ELBOW TURNED DOWN
	ELBOW TURNED UP
	RADIUS TYPE ELBOW
	VANED ELBOW
	TRANSFORMATION
	FIRE DAMPER
	INCLINED DROP (TOP FLAT)
	INCLINED RISE (BOTTOM FLAT)
	ACCESS DOOR
	VOLUME DAMPER
	FIRE DAMPER
	SPLITTER - DAMPER
	SUPPLY AIR GRILLE
	RETURN AIR GRILLE
	EXHAUST AIR GRILLE
	FRESH AIR GRILLE
	4-WAY CEILING DIFFUSER
	3-WAY CEILING DIFFUSER
	2-WAY CEILING DIFFUSER
	CIRCULAR DIFFUSERS
	FAN SWITCH W/PILOT LAMP
	STARTER OR CONTROL PANEL
	WATER METER
	JUNCTION BOX
	THERMOSTAT
	AIR SUPPLY SLOT
	AIR RETURN SLOT
	1200x600 RETURN AIR GRILLES
	600x600 RETURN AIR GRILLES
	TRANSFER GRILLE
	EXHAUST FAN AXIAL TYPE
	EXHAUST FAN WALL TYPE
	EXHAUST FAN CEILING TYPE
	DOOR LOUVER AIR FLOW
	SAFETY SWITCH

SYMBOLS	DESCRIPTION	SYMBOLS	DESCRIPTION
	COLD WATER		FLOW DIRECTION AS ARROW
	RAIN LEADER PIPE		CLEAN OUT
	SOIL PIPE		REDUCER CONCENTRIC
	KITCHEN PIPE		REDUCER ECCENTRIC
	GAS PIPE		UNION
	HOT WATER PIPE		FLOOR CLEANOUT
	DRINKING WATER PIPE		FLOOR DRAIN
	DRAIN PIPE		LAVATORY WATER CLOSET
	HOT WATER DRAIN PIPE		URINAL WATER CLOSET
	CONDENSATE DRAIN PIPE		ROOF DRAIN
	FIRE PROTECTION PIPE		SHOWER
	EXHAUST PIPE		HOSE BIBB
	VENT PIPE		WATER CLOSET FLUSH TANK
	DOMESTIC WASTEWATER PIPE		WATER CLOSET FLUSH VALVE
	ELBOW 45 DEGREE		URINAL
	ELBOW 90 DEGREE		LAVATORY
	LATERAL TEE		MANHOLE COVER (CAST IRON)
	TEE		MANHOLE CONCRETE COVER
	ELBOW, TURNED DOWN		MANHOLE GRATING COVER
	ELBOW, TURNED UP		MANHOLE FOR WASTEWATER TREATMENT PLANT
	TEE OUTLET DOWN		SEPTIC TANK
	TEE OUTLET UP		GREASE TRAP
	VERTICAL STRAIGHT PIPE (TOP VIEW)		PRESSURE GAUGE
	BLIND FLANGED END		WATER METER, VOLUME MEASUREMENT
	CAP END		

SYMBOLS	DESCRIPTION	SYMBOLS	DESCRIPTION
AC	AIR CONDITIONING UNIT	WB	WET BULB TEMPERATURE
AHU	AIR HANDLING UNIT	WP	WEATHER PROOF
AFF	ABOVE FINISHED FLOOR	N	N.E.W.
BOP	BOTTOM OF PIPE	R	RELOCATED
CDU	CONDENSING UNIT	D	DELETED
CSD	CEILING SQUARE DIFFUSERS	mm	MILLIMETRE
CBD	CEILING ROUND DIFFUSERS	cm	CENTIMETRE
CPH	CHILLING WATER PUMP	m	METRE
CT	COOLING TOWER	in	INCH
CD	CONDENSATE DRAIN	ft	FOOT
DB	DRY BULB TEMPERATURE	2	SQUARE ...
EG	EXHAUST GRILLE	3	CUBIC ...
EAG	EXHAUST AIR GRILLE	°F	DEGREE FAHRENHEIT
EF	EXHAUST FAN	°C	DEGREE CELSIUS OR CENTIGRADE
FA	FRESH AIR	SEC	SECOND
FAG	FRESH AIR GRILLE	MIN	MINUTE
FCU	FAN COIL UNIT	HR	HOUR
OAG	OUT DOOR AIR GRILLE	MPS	METRE PER SEC
IAG	INTAKE AIR GRILLE	PPM	FEET PER MINUTE
PF	PRESSURIZED FAN	CMH	CUBIC METRE PER HOUR
LRO	LINEAR RETURN DIFFUSER	CFM	CUBIC FEET PER MINUTE
LSD	LINEAR SUPPLY DIFFUSER	HP	HORSE POWER
AQ.W.G.	WATER GAUGE	KW	KILOWATT
RH	RELATIVE HUMIDITY	BTU	BRITISH THERMAL UNITS
REF	REFRIGERANT	TON	TON OR REFRIGERATION
RAG	RETURN AIR GRILLE	RH	RELATIVE HUMIDITY
RAC	RETURN AIR CHAMBER	G	GRAM
SAG	SUPPLY AIR GRILLE	KG	KILOGRAM
VD	VOLUME DAMPER	LB	POUND
VAV	VARIABLE AIR VOLUME	OZ	OUNCE
WSD	WALL TYPE SUPPLY DIFFUSERS	%	PERCENTAGE

SYMBOLS	DESCRIPTION	SYMBOLS	DESCRIPTION
	AUTOMATIC SHUT OFF VALVE		FLOW METER
	0.5 & Y GATE VALVE WITH SUPERVISORY SWITCH		FLOATING VALVE
	0.5 & Y GATE VALVE OR GATE VALVE		GAS OUTLET (HIGH PRESSURE)
	ISOLATING VALVE		GAS OUTLET (LOW PRESSURE)
	CHECK VALVE		SAME SIZE CONNECTOR
	BALL VALVE		FIRE HOSE CABINET
	BUTTERFLY VALVE		FIRE DEPARTMENT CONNECTION
	BUTTERFLY FLY VALVE (WITH MOTORIZED CONTROL)		FIRE DEPARTMENT CONNECTION
	BUTTERFLY FLY VALVE (WITH SUPERVISORY SWITCH)		PORTABLE FIRE EXTINGUISHER
	GLOBE VALVE		PORTABLE FIRE EXTINGUISHER
	GLOBE VALVE		PORTABLE FIRE EXTINGUISHER
	PRESSURE REDUCING VALVE		EXISTING SPRINKLER HEAD
	AUTOMATIC AIR VENT AND SHUT OFF VALVE		EXISTING SPRINKLER HEAD
	ANGLE SAFETY VALVE		NEW SPRINKLER HEAD CONCEALED TYPE
	PRESSURE RELIEF VALVE		SPRINKLER HEAD DELETED
	FLEX CONNECTION		NEW SPRINKLER HEAD PENDANT TYPE
	STRAINER		
	DIFFERENTIAL PRESSURE GAUGE		
	TEMP GAUGE		
	AMBIENT FLOW MEASURING SENSOR		
	LOCAL SENSOR ON/OFF SWITCH		
	HUMIDITY GAUGE		
	2 PORT CONTROL		
	PS (PRESSURE SWITCH) FS (FLOW SWITCH)		
	PUMP		

SYMBOLS	DESCRIPTION	SYMBOLS	DESCRIPTION
	MAIN DISTRIBUTION BOARD		CIRCUIT BREAKER 3P
	DISTRIBUTION BOARD OR PANEL		CIRCUIT BREAKER 2P
	ESSENTIAL MAIN DISTRIBUTION BOARD		CIRCUIT BREAKER DRAW OUT TYPE
	ESSENTIAL PANEL		CIRCUIT BREAKER FIXED TYPE
	AIR CONDITION MOTOR CONTROL CENTER		MAGNETIC CONTACTOR
	SANITARY MOTOR CONTROL CENTER		COIL MAGNETIC CONTACTOR OR RELAY
	CIRCUIT BREAKER		PNEUMATIC TIMER MOUNTED ON THE CONTACTOR
	FUSE		CHANGE-OVER CONTACT
	MAGNETIC CONNECTOR		CHANGE-OVER CONTACT OVERLOAD
	TIME DELAY RELAY		TRANSFORMER
	CONTROL RELAY		CAPACITOR
	VOLT SELECTOR S/W		PUSH BUTTON SPRING LOCKING NORMALLY OPEN
	AMP SELECTOR S/W		TEMPERATURE ACTUATED NORMALLY OPEN
	VOLT METER		TIME-DELAYED ON DELAY NORMALLY OPEN
	AMMETER		LIQUID LEVEL ACTUATED NORMALLY OPEN
	MOTOR		CONTACT NORMALLY CLOSE
	MANUAL PUSH BUTTON		TURN-SWITCH LOCKING NORMALLY CLOSE
	OVERLOAD RELAY		PUSH BUTTON SPRING LOCKING NORMALLY CLOSE
	CURRENT TRANSFORMER		THERMAL OVERLOAD CONTACT NORMALLY CLOSE
	PILOT LAMP		PUSH BUTTON SPRING LOCKING NORMALLY CLOSE
	CONTACT NORMALLY OPEN		MUSHROOM HEAD PUSH LOCKING NORMALLY CLOSE
	TURN-SWITCH LOCKING NORMALLY OPEN		TEMPERATURE ACTUATED NORMALLY CLOSE
	PUSH BUTTON SPRING RETURN NORMALLY OPEN		TIME-DELAYED ON DELAY NORMALLY CLOSE
	THERMAL OVERLOAD CONTACT NORMALLY OPEN		LIQUID LEVEL ACTUATED NORMALLY CLOSE
	MUSHROOM HEAD PUSH LOCKING NORMALLY OPEN		SEMICONDUCTOR DIODE
	STARTER DIRECT ON LINE TYPE		LIGHT EMITTING DIODE
	STARTER STAR-DELTA TYPE		
	CIRCUIT BREAKER BOX		
	NON-FUSE DISCONNECT SWITCH		
	FUSED DISCONNECT SWITCH		
	EARTH(GROUND) CONNECTION		



ศูนย์ทดสอบและพัฒนาเทคโนโลยี
การศึกษาระดับอุดมศึกษา

โครงการ

โครงการพัฒนาระบบการจัดการเรียนการสอน
ผ่านระบบออนไลน์
ศูนย์ทดสอบและพัฒนาเทคโนโลยี
การศึกษาระดับอุดมศึกษา
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

t+architecture

น.ส. อรุณรัตน์ อังค์

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรม
น.ส. อรุณรัตน์ อังค์

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตยกรรม

ARCHITECT อรุณรัตน์ อังค์

ARCHITECT อรุณรัตน์ อังค์

STRUCTURAL ENGINEER อรุณรัตน์ อังค์

STRUCTURAL ENGINEER อรุณรัตน์ อังค์

ELECTRICAL ENGINEER อรุณรัตน์ อังค์

ELECTRICAL ENGINEER อรุณรัตน์ อังค์

AIR CONDITIONING ENGINEER อรุณรัตน์ อังค์

AIR CONDITIONING ENGINEER อรุณรัตน์ อังค์

SANITARY ENGINEER อรุณรัตน์ อังค์

SANITARY ENGINEER อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

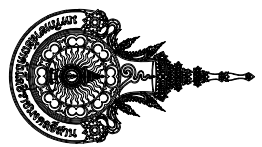
DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DRINK BY อรุณรัตน์ อังค์

DX-SPLIT TYPE AIR CONDITIONER SCHEDULE												
DESIGNATION	AREA SERVED FOR	TOTAL CAPACITY (RTU/H)	SUPPLY AIR VOLUME (CFM)	EXTERNAL STATIC PRESSURE (INCH WG)	CU. TUBE SECTION PIPE (INCH)	LIQUID PIPE (INCH)	PEE (INCH)	OSHN (INCH)	POWER KW	VPH/PHZ	TYPE OF INDOOR UNIT	REMARK
TYPE OF MAIN COIL UNIT												
Room 101	Room 101	32,000	1,200	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	220/1150		ICE	ICE Ceiling Suspended Exposed
Room 102	Room 102-106	38,000	1,400	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	4.8	380/3150		ICE	ICE Ceiling Suspended Exposed
Room 103	Room 103-107	38,000	600	AS/MG	5/8"	3/8"	3/4"	1.8	220/1150		ICE	with Cabinet
Room 104	Room 104-108	18,000	600	AS/MG	5/8"	3/8"	3/4"	1.65	220/1150		ICE	CC Ceiling Suspended Exposed
Room 105	Room 105-114	38,000	1,200	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	4.8	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 106	Room 106-114	32,000	1,200	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 107	Room 107-118	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 108	Room 108-119	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 109	Room 109-120	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 110	Room 110-121	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 111	Room 111-122	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 112	Room 112-123	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 113	Room 113-124	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 114	Room 114-125	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 115	Room 115-126	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 116	Room 116-127	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 117	Room 117-118	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 118	Room 118-119	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 119	Room 119-20	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 120	Room 120-21	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 121	Room 121-22	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 122	Room 122-23	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 123	Room 123-24	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 124	Room 124-25	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 125	Room 125-26	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 126	Room 126-27	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 127	Room 127-28	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 128	Room 128-29	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 129	Room 129-30	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 130	Room 130-31	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 131	Room 131-32	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 132	Room 132-33	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 133	Room 133-34	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 134	Room 134-35	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 135	Room 135-36	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 136	Room 136-37	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 137	Room 137-38	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 138	Room 138-39	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 139	Room 139-40	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 140	Room 140-41	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 141	Room 141-42	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 142	Room 142-43	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 143	Room 143-44	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 144	Room 144-45	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 145	Room 145-46	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 146	Room 146-47	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 147	Room 147-48	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 148	Room 148-49	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 149	Room 149-50	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 150	Room 150-51	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 151	Room 151-52	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 152	Room 152-53	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 153	Room 153-54	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 154	Room 154-55	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 155	Room 155-56	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 156	Room 156-57	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 157	Room 157-58	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 158	Room 158-59	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 159	Room 159-60	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 160	Room 160-61	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 161	Room 161-62	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 162	Room 162-63	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 163	Room 163-64	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 164	Room 164-65	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 165	Room 165-66	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 166	Room 166-67	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 167	Room 167-68	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 168	Room 168-69	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 169	Room 169-70	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 170	Room 170-71	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 171	Room 171-72	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 172	Room 172-73	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 173	Room 173-74	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 174	Room 174-75	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 175	Room 175-76	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 176	Room 176-77	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 177	Room 177-78	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 178	Room 178-79	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 179	Room 179-80	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 180	Room 180-81	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 181	Room 181-82	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 182	Room 182-83	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 183	Room 183-84	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 184	Room 184-85	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 185	Room 185-86	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 186	Room 186-87	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 187	Room 187-88	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 188	Room 188-89	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 189	Room 189-90	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 190	Room 190-91	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 191	Room 191-92	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 192	Room 192-93	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 193	Room 193-94	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 194	Room 194-95	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 195	Room 195-96	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 196	Room 196-97	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 197	Room 197-98	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 198	Room 198-99	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 199	Room 199-100	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 200	Room 200-101	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 201	Room 201-102	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 202	Room 202-103	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 203	Room 203-104	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 204	Room 204-105	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	with Cabinet
Room 205	Room 205-106	32,000	1,300	AS/MG	7/8"	1/2"	1"	3.3	380/3150		ICE	

VENTILATION FAN SCHEDULE							
DESIGNATION	AREA SERVED FOR	SUPPLY AIR VOLUME (CFM)	EXTERNAL STATIC PRESSURE (INCH W.G.)	POWER (W.)	V/PH/Hz	TYPE OF FAN UNIT	REMARK
CM : CEILING MOUNT TYPE							
EF-101	ห้องประชุม	525	1.00	300	220/150	SCF	PM : WALL MOUNT TYPE
EF-102	ห้องรับประทานอาหาร	150	As Mfg.	30	220/150	CM	CF : CENTRIFUGAL FAN
EF-103	โถงลิฟท์	250	As Mfg.	45	220/150	PM	VF : INDUSTRIAL VENTILATION FAN
EF-104	ห้องครัว	150	As Mfg.	30	220/150	PM	GM : GLASS MOUNT TYPE
EF-105/107	โถงทางเดินทางเข้า	250	As Mfg.	45	220/150	PM	AF : AXIAL FLOW FAN
EF-108	โถงทางเดิน	100	As Mfg.	30	220/150	PM	RV : ROOF VENTILATOR
EF-109	ห้องเครื่อง	100	As Mfg.	30	220/150	PM	AC : AIR CURTAIN
EF-110	ห้องลิฟท์	150	As Mfg.	30	220/150	PM	AE-AR-TO : AIR-HEAT EXCHANGERS
EF-111	โถงลิฟท์	750	As Mfg.	75	220/150	VF	UF : ULINE FAN
EF-112	โถงประตู	800	1.00	400	220/150	SCF	RF : RANGE HOOD
EF-113/115	โถงทางเดิน	250	As Mfg.	45	220/150	PM	SF : MINI SMOOD FAN
EF-116	โถงทางเดินทางเข้า	250	As Mfg.	45	220/150	PM	
EF-117	โถงลิฟท์	300	0.75	200	220/150	SCF	***EF-301/308, EF-310/311, EF-318/320, EF-322/323, EF-607/608, EF-610/611, EF-612/613, EF-614/615, EF-616/617, EF-618/619, EF-620/621, EF-622/623, EF-624/625, EF-626/627, EF-628/629, EF-630/631, EF-632/633, EF-634/635, EF-636/637, EF-638/639, EF-640/641, EF-642/643, EF-644/645, EF-646/647, EF-648/649, EF-650/651, EF-652/653, EF-654/655, EF-656/657, EF-658/659, EF-660/661, EF-662/663, EF-664/665, EF-666/667, EF-668/669, EF-670/671, EF-672/673, EF-674/675, EF-676/677, EF-678/679, EF-680/681, EF-682/683, EF-684/685, EF-686/687, EF-688/689, EF-690/691, EF-692/693, EF-694/695, EF-696/697, EF-698/699, EF-700/701, EF-702/703, EF-704/705, EF-706/707, EF-708/709, EF-710/711, EF-712/713, EF-714/715, EF-716/717, EF-718/719, EF-720/721, EF-722/723, EF-724/725, EF-726/727, EF-728/729, EF-730/731, EF-732/733, EF-734/735, EF-736/737, EF-738/739, EF-740/741, EF-742/743, EF-744/745, EF-746/747, EF-748/749, EF-750/751, EF-752/753, EF-754/755, EF-756/757, EF-758/759, EF-760/761, EF-762/763, EF-764/765, EF-766/767, EF-768/769, EF-770/771, EF-772/773, EF-774/775, EF-776/777, EF-778/779, EF-780/781, EF-782/783, EF-784/785, EF-786/787, EF-788/789, EF-790/791, EF-792/793, EF-794/795, EF-796/797, EF-798/799, EF-800/801, EF-802/803, EF-804/805, EF-806/807, EF-808/809, EF-810/811, EF-812/813, EF-814/815, EF-816/817, EF-818/819, EF-820/821, EF-822/823, EF-824/825, EF-826/827, EF-828/829, EF-830/831, EF-832/833, EF-834/835, EF-836/837, EF-838/839, EF-840/841, EF-842/843, EF-844/845, EF-846/847, EF-848/849, EF-850/851, EF-852/853, EF-854/855, EF-856/857, EF-858/859, EF-860/861, EF-862/863, EF-864/865, EF-866/867, EF-868/869, EF-870/871, EF-872/873, EF-874/875, EF-876/877, EF-878/879, EF-880/881, EF-882/883, EF-884/885, EF-886/887, EF-888/889, EF-890/891, EF-892/893, EF-894/895, EF-896/897, EF-898/899, EF-900/901, EF-902/903, EF-904/905, EF-906/907, EF-908/909, EF-910/911, EF-912/913, EF-914/915, EF-916/917, EF-918/919, EF-920/921, EF-922/923, EF-924/925, EF-926/927, EF-928/929, EF-930/931, EF-932/933, EF-934/935, EF-936/937, EF-938/939, EF-940/941, EF-942/943, EF-944/945, EF-946/947, EF-948/949, EF-950/951, EF-952/953, EF-954/955, EF-956/957, EF-958/959, EF-960/961, EF-962/963, EF-964/965, EF-966/967, EF-968/969, EF-970/971, EF-972/973, EF-974/975, EF-976/977, EF-978/979, EF-980/981, EF-982/983, EF-984/985, EF-986/987, EF-988/989, EF-990/991, EF-992/993, EF-994/995, EF-996/997, EF-998/999, EF-1000/1001, EF-1002/1003, EF-1004/1005, EF-1006/1007, EF-1008/1009, EF-1010/1011, EF-1012/1013, EF-1014/1015, EF-1016/1017, EF-1018/1019, EF-1020/1021, EF-1022/1023, EF-1024/1025, EF-1026/1027, EF-1028/1029, EF-1030/1031, EF-1032/1033, EF-1034/1035, EF-1036/1037, EF-1038/1039, EF-1040/1041, EF-1042/1043, EF-1044/1045, EF-1046/1047, EF-1048/1049, EF-1050/1051, EF-1052/1053, EF-1054/1055, EF-1056/1057, EF-1058/1059, EF-1060/1061, EF-1062/1063, EF-1064/1065, EF-1066/1067, EF-1068/1069, EF-1070/1071, EF-1072/1073, EF-1074/1075, EF-1076/1077, EF-1078/1079, EF-1080/1081, EF-1082/1083, EF-1084/1085, EF-1086/1087, EF-1088/1089, EF-1090/1091, EF-1092/1093, EF-1094/1095, EF-1096/1097, EF-1098/1099, EF-1100/1101, EF-1102/1103, EF-1104/1105, EF-1106/1107, EF-1108/1109, EF-1110/1111, EF-1112/1113, EF-1114/1115, EF-1116/1117, EF-1118/1119, EF-1120/1121, EF-1122/1123, EF-1124/1125, EF-1126/1127, EF-1128/1129, EF-1130/1131, EF-1132/1133, EF-1134/1135, EF-1136/1137, EF-1138/1139, EF-1140/1141, EF-1142/1143, EF-1144/1145, EF-1146/1147, EF-1148/1149, EF-1150/1151, EF-1152/1153, EF-1154/1155, EF-1156/1157, EF-1158/1159, EF-1160/1161, EF-1162/1163, EF-1164/1165, EF-1166/1167, EF-1168/1169, EF-1170/1171, EF-1172/1173, EF-1174/1175, EF-1176/1177, EF-1178/1179, EF-1180/1181, EF-1182/1183, EF-1184/1185, EF-1186/1187, EF-1188/1189, EF-1190/1191, EF-1192/1193, EF-1194/1195, EF-1196/1197, EF-1198/1199, EF-1200/1201, EF-1202/1203, EF-1204/1205, EF-1206/1207, EF-1208/1209, EF-1210/1211, EF-1212/1213, EF-1214/1215, EF-1216/1217, EF-1218/1219, EF-1220/1221, EF-1222/1223, EF-1224/1225, EF-1226/1227, EF-1228/1229, EF-1230/1231, EF-1232/1233, EF-1234/1235, EF-1236/1237, EF-1238/1239, EF-1240/1241, EF-1242/1243, EF-1244/1245, EF-1246/1247, EF-1248/1249, EF-1250/1251, EF-1252/1253, EF-1254/1255, EF-1256/1257, EF-1258/1259, EF-1260/1261, EF-1262/1263, EF-1264/1265, EF-1266/1267, EF-1268/1269, EF-1270/1271, EF-1272/1273, EF-1274/1275, EF-1276/1277, EF-1278/1279, EF-1280/1281, EF-1282/1283, EF-1284/1285, EF-1286/1287, EF-1288/1289, EF-1290/1291, EF-1292/1293, EF-1294/1295, EF-1296/1297, EF-1298/1299, EF-1300/1301, EF-1302/1303, EF-1304/1305, EF-1306/1307, EF-1308/1309, EF-1310/1311, EF-1312/1313, EF-1314/1315, EF-1316/1317, EF-1318/1319, EF-1320/1321, EF-1322/1323, EF-1324/1325, EF-1326/1327, EF-1328/1329, EF-1330/1331, EF-1332/1333, EF-1334/1335, EF-1336/1337, EF-1338/1339, EF-1340/1341, EF-1342/1343, EF-1344/1345, EF-1346/1347, EF-1348/1349, EF-1350/1351, EF-1352/1353, EF-1354/1355, EF-1356/1357, EF-1358/1359, EF-1360/1361, EF-1362/1363, EF-1364/1365, EF-1366/1367, EF-1368/1369, EF-1370/1371, EF-1372/1373, EF-1374/1375, EF-1376/1377, EF-1378/1379, EF-1380/1381, EF-1382/1383, EF-1384/1385, EF-1386/1387, EF-1388/1389, EF-1390/1391, EF-1392/1393, EF-1394/1395, EF-1396/1397, EF-1398/1399, EF-1400/1401, EF-1402/1403, EF-1404/1405, EF-1406/1407, EF-1408/1409, EF-1410/1411, EF-1412/1413, EF-1414/1415, EF-1416/1417, EF-1418/1419, EF-1420/1421, EF-1422/1423, EF-1424/1425, EF-1426/1427, EF-1428/1429, EF-1430/1431, EF-1432/1433, EF-1434/1435, EF-1436/1437, EF-1438/1439, EF-1440/1441, EF-1442/1443, EF-1444/1445, EF-1446/1447, EF-1448/1449, EF-1450/1451, EF-1452/1453, EF-1454/1455, EF-1456/1457, EF-1458/1459, EF-1460/1461, EF-1462/1463, EF-1464/1465, EF-1466/1467, EF-1468/1469, EF-1470/1471, EF-1472/1473, EF-1474/1475, EF-1476/1477, EF-1478/1479, EF-1480/1481, EF-1482/1483, EF-1484/1485, EF-1486/1487, EF-1488/1489, EF-1490/1491, EF-1492/1493, EF-1494/1495, EF-1496/1497, EF-1498/1499, EF-1500/1501, EF-1502/1503, EF-1504/1505, EF-1506/1507, EF-1508/1509, EF-1510/1511, EF-1512/1513, EF-1514/1515, EF-1516/1517, EF-1518/1519, EF-1520/1521, EF-1522/1523, EF-1524/1525, EF-1526/1527, EF-1528/1529, EF-1530/1531, EF-1532/1533, EF-1534/1535, EF-1536/1537, EF-1538/1539, EF-1540/1541, EF-1542/1543, EF-1544/1545, EF-1546/1547, EF-1548/1549, EF-1550/1551, EF-1552/1553, EF-1554/1555, EF-1556/1557, EF-1558/1559, EF-1560/1561, EF-1562/1563, EF-1564/1565, EF-1566/1567, EF-1568/1569, EF-1570/1571, EF-1572/1573, EF-1574/1575, EF-1576/1577, EF-1578/1579, EF-1580/1581, EF-1582/1583, EF-1584/1585, EF-1586/1587, EF-1588/1589, EF-1590/1591, EF-1592/1593, EF-1594/1595, EF-1596/1597, EF-1598/1599, EF-1600/1601, EF-1602/1603, EF-1604/1605, EF-1606/1607, EF-1608/1609, EF-1610/1611, EF-1612/1613, EF-1614/1615, EF-1616/1617, EF-1618/1619, EF-1620/1621, EF-1622/1623, EF-1624/1625, EF-1626/1627, EF-1628/1629, EF-1630/1631, EF-1632/1633, EF-1634/1635, EF-1636/1637, EF-1638/1639, EF-1640/1641, EF-1642/1643, EF-1644/1645, EF-1646/1647, EF-1648/1649, EF-1650/1651, EF-1652/1653, EF-1654/1655, EF-1656/1657, EF-1658/1659, EF-1660/1661, EF-1662/1663, EF-1664/1665, EF-1666/1667, EF-1668/1669, EF-1670/1671, EF-1672/1673, EF-1674/1675, EF-1676/1677, EF-1678/1679, EF-1680/1681, EF-1682/1683, EF-1684/1685, EF-1686/1687, EF-1688/1689, EF-1690/1691, EF-1692/1693, EF-1694/1695, EF-1696/1697, EF-1698/1699, EF-1700/1701, EF-1702/1703, EF-1704/1705, EF-1706/1707, EF-1708/1709, EF-1710/1711, EF-1712/1713, EF-1714/1715, EF-1716/1717, EF-1718/1719, EF-1720/1721, EF-1722/1723, EF-1724/1725, EF-1726/1727, EF-1728/1729, EF-1730/1731, EF-1732/1733, EF-1734/1735, EF-1736/1737, EF-1738/1739, EF-1740/1741, EF-1742/1743, EF-1744/1745, EF-1746/1747, EF-1748/1749, EF-1750/1751, EF-1752/1753, EF-1754/1755, EF-1756/1757, EF-1758/1759, EF-1760/1761, EF-1762/1763, EF-1764/1765, EF-1766/1767, EF-1768/1769, EF-1770/1771, EF-1772/1773, EF-1774/1775, EF-1776/1777, EF-1778/1779, EF-1780/1781, EF-1782/1783, EF-1784/1785, EF-1786/1787, EF-1788/1789, EF-1790/1791, EF-1792/1793, EF-1794/1795, EF-1796/1797, EF-1798/1799, EF-1800/1801, EF-1802/1803, EF-1804/1805, EF-1806/1807, EF-1808/1809, EF-1810/1811, EF-1812/1813, EF-1814/1815, EF-1816/1817, EF-1818/1819, EF-1820/1821, EF-1822/1823, EF-1824/1825, EF-1826/1827, EF-1828/1829, EF-1830/1831, EF-1832/1833, EF-1834/1835, EF-1836/1837, EF-1838/1839, EF-1840/1841, EF-1842/1843, EF-1844/1845, EF-1846/1847, EF-1848/1849, EF-1850/1851, EF-1852/1853, EF-1854/1855, EF-1856/1857, EF-1858/1859, EF-1860/1861, EF-1862/1863, EF-1864/1865, EF-1866/1867, EF-1868/1869, EF-1870/1871, EF-1872/1873, EF-1874/1875, EF-1876/1877, EF-1878/1879, EF-1880/1881, EF-1882/1883, EF-1884/1885, EF-1886/1887, EF-1888/1889, EF-1890/1891, EF-1892/1893, EF-1894/1895, EF-1896/1897, EF-1898/1899, EF-1900/1901, EF-1902/1903, EF-1904/1905, EF-1906/1907, EF-1908/1909, EF-1910/1911, EF-1912/1913, EF-1914/1915, EF-1916/1917, EF-1918/1919, EF-1920/1921, EF-1922/1923, EF-1924/1925, EF-1926/1927, EF-1928/1929, EF-1930/1931, EF-1932/1933, EF-1934/1935, EF-1936/1937, EF-1938/1939, EF-1940/1941, EF-1942/1943, EF-1944/1945, EF-1946/1947, EF-1948/1949, EF-1950/1951, EF-1952/1953, EF-1954/1955, EF-1956/1957, EF-1958/1959, EF-1960/1961, EF-1962/1963, EF-1964/1965, EF-1966/1967, EF-1968/1969, EF-1970/1971, EF-1972/1973, EF-1974/1975, EF-1976/1977, EF-1978/1979, EF-1980/1981, EF-1982/1983, EF-1984/1985, EF-1986/1987, EF-1988/1989, EF-1990/1991, EF-1992/1993, EF-1994/1995, EF-1996/1997, EF-1998/1999, EF-2000/2001, EF-2002/2003, EF-2004/2005, EF-2006/2007, EF-2008/2009, EF-2010/2011, EF-2012/2013, EF-2014/2015, EF-2016/2017, EF-2018/2019, EF-2020/2021, EF-2022/2023, EF-2024/2025, EF-2026/2027, EF-2028/2029, EF-2030/2031, EF-2032/2033, EF-2034/2035, EF-2036/2037, EF-2038/2039, EF-2040/2041, EF-2042/2043, EF-2044/2045, EF-2046/2047, EF-2048/2049, EF-2050/2051, EF-2052/2053, EF-2054/2055, EF-2056/2057, EF-2058/2059, EF-2060/2061, EF-2062/2063, EF-2064/2065, EF-2066/2067, EF-2068/2069, EF-2070/2071, EF-2072/2073, EF-2074/2075, EF-2076/2077, EF-2078/2079, EF-2080/2081, EF-2082/2083, EF-2084/2085, EF-2086/2087, EF-2088/2089, EF-2090/2091, EF-2092/2093, EF-2094/2095, EF-2096/2097, EF-2098/2099, EF-2100/2101, EF-2102/2103, EF-2104/2105, EF-2106/2107, EF-2108/2109, EF-2110/2111, EF-2112/2113, EF-2114/2115, EF-2116/2117, EF-2118/2119, EF-2120/2121, EF-2122/2123, EF-2124/2125, EF-2126/2127, EF-2128/2129, EF-2130/2131, EF-2132/2133, EF-2134/2135, EF-2136/2137, EF-2138/2139, EF-2140/2141, EF-2142/2143, EF-2144/2145, EF-2146/2147, EF-2148/2149, EF-2150/2151, EF-2152/2153, EF-2154/2155, EF-2156/2157, EF-2158/2159, EF-2160/2161, EF-2162/2163, EF-2164/2165, EF-2166/2167, EF-2168/2169, EF-2170/2171, EF-2172/2173, EF-2174/2175, EF-2176/2177, EF-2178/2179, EF-2180/2181, EF-2182/2183, EF-2184/2185, EF-2186/2187, EF-2188/2189, EF-2190/2191, EF-2192/2193, EF-2194/2195, EF-2196/2197, EF-2198/2199, EF-2200/2201, EF-2202/2203, EF-2204/2205, EF-2206/2207, EF-2208/2209, EF-2210/2211, EF-2212/2213, EF-2214/2215, EF-2216/2217, EF-2218/2219, EF-2220/2221, EF-2222/2223, EF-2224/2225, EF-2226/2227, EF-2228/2229, EF-2230/2231, EF-2232/2233, EF-2234/2235, EF-2236/2237, EF-2238/2239, EF-2240/2241, EF-2242/2243, EF-2244/2245, EF-2246/2247, EF-2248/2249, EF-2250/2251, EF-2252/2253, EF-2254/2255, EF-2256/2257, EF-2258/2259, EF-2260/2261, EF-2262/2263, EF-2264/2265, EF-2266/2267, EF-2268/2269, EF-2270/2271, EF-2272/2273, EF-2274/2275, EF-2276/2277, EF-2278/2279, EF-2280/2281, EF-2282/2283, EF-2284/2285, EF-2286/2287, EF-2288/2289, EF-2290/2291, EF-2292/2293, EF-2294/2295, EF-2296/2297, EF-2298/2299, EF-2300/2301, EF-2302/2303, EF-2304/2305, EF-2306/2307, EF-2308/2309, EF-2310/2311, EF-2312/2313, EF-2314/2315, EF-2316/2317, EF-2318/2319, EF-2320/2321, EF-2322/2323, EF-2324/2325, EF-2326/2327, EF-2328/2329, EF-2330/2331, EF-2332/2333, EF-2334/2335, EF-2336/2337, EF-2338/2339, EF-2340/2341, EF-2342/2343, EF-2344/2345, EF-2346/2347, EF-2348/2349, EF-2350/2351, EF-2352/2353, EF-2354/2355, EF-2356/2357, EF-2358/2359, EF-2360/2361, EF-2362/2363, EF-2364/2365, EF-2366/2367, EF-2368/2369, EF-2370/2371, EF-2372/2373, EF-2374/2375, EF-2376/2377, EF-2378/2379, EF-2380/2381, EF-2382/2383, EF-2384/2385, EF-2386/2387, EF-2388/2389, EF-2390/2391, EF-2392/2393, EF-2394/2395, EF-2396/2397, EF-2398/2399, EF-2400/2401, EF-2402/2403, EF-2404/2405, EF-2406/2407, EF-2408/2409, EF-2410/2411, EF-2412/2413, EF-2414/2415, EF-2416/2417, EF-2418/2419, EF-2420/2421, EF-2422/2423, EF-2424/2425, EF-2426/2427, EF-2428/2429, EF-2430/2431, EF-2432/2433, EF-2434/2435, EF-2436/2437, EF-2438/2439, EF-2440/2441, EF-2442/2443, EF-2444/2445, EF-2446/2447, EF-2448/2449, EF-2450/2451, EF-2452/2453, EF-2454/2455, EF-2456/2457, EF-2458/2459, EF-2460/2461, EF-2462/2463, EF-2464/2465, EF-2466/2467, EF-2468/2469, EF-2470/2471, EF-2472/2473, EF-2474/2475, EF-2476/2477, EF-2478/2479, EF-2480/2481, EF-2482/2483, EF-2484/2485, EF-2486/2487, EF-2488/2489, EF-2490/2491, EF-2492/2493, EF-2494/2495, EF-2496/2497, EF-2498/2499, EF-2500/2501, EF-2502/2503, EF-2504/2505, EF-2506/2507, EF-2508/2509, EF-2510/2511, EF-2512/2513, EF-2514/2515, EF-2516/2517, EF-2518/2519, EF-2520/2521, EF-2522/2523, EF-2524/2525, EF-2526/2527, EF-2528/2529, EF-2530/2531, EF-2532/2533, EF-2534/2535, EF-2536/2537, EF-2538/2539, EF-2540/2541, EF-2542/2

[illegible]



ศูนย์ควบคุมและป้องกันโรค
กรุงเทพมหานคร

โครงการ

การควบคุมและป้องกันโรค
กรุงเทพมหานคร

โครงการ

t+architecture

บริษัท

ใน กรุงเทพมหานคร

เลขที่ 100-22 ถนนสุขุมวิท

กรุงเทพมหานคร

ARCHITECT

STRUCTURAL ENGINEER

ELECTRICAL ENGINEER

MECHANICAL ENGINEER

AIR CONDITIONING ENGINEER

PLUMBING ENGINEER

SANITARY ENGINEER

DESIGNER

DRIVER

CONSTRUCTION

MAINTENANCE

OPERATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

RENOVATION

REPAIR

NO.

AC-03

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

NO.

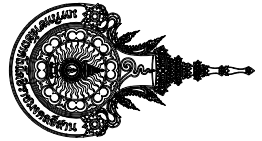
NO.

NO.

NO.

NO.

NO.



ศูนย์ทดสอบมาตรฐานวิชาชีพ
กรุงเทพมหานคร

หน้า 1

แบบแปลนอาคารเรียน
แบบแปลนอาคารเรียน
แบบแปลนอาคารเรียน

t+architecture
บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

เลขที่ 100-02 ถนนสุขุมวิท
เลขที่ 100-02 ถนนสุขุมวิท

ARCHITECT บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

STRUCTURAL ENGINEER บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

ELECTRICAL ENGINEER บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

AIR CONDITIONING ENGINEER บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

SANITARY ENGINEER บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

DRAW BY บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

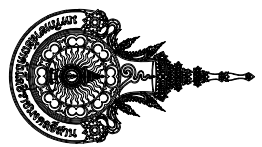
บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด

บริษัท ทีแอนด์เอ จำกัด



ศูนย์พัฒนาศักยภาพการเรียนรู้
โรงเรียนสาธิตบางนา กรุงเทพมหานคร

โครงการ

ศึกษาเพื่อจัดทำแบบแปลนอาคารเรียนและอาคารประกอบ
คณะครูและบุคลากรทางการศึกษา
โรงเรียนสาธิตบางนา กรุงเทพมหานคร
วันที่ 15 ตุลาคม 2564

t+architecture

น.ท. อธิวิทย์ งามใจ

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพสถาปัตย์
เลขที่ 1-003-52 สาขาวิชาสถาปัตย์

ARCHITECT สถาปนิก

STRUCTURAL ENGINEER วิศวกรโครงสร้าง

ELECTRICAL ENGINEER วิศวกรไฟฟ้า

AIR CONDITIONING ENGINEER วิศวกรปรับอากาศ

SANITARY ENGINEER วิศวกรสุขาภิบาล

DRAW BY

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

ช่างเขียน/ช่างแปลน

DRIVING NO.	AC-05
TOTAL NO.	



วิเทศาภิบาล

t+architecture
บ.กั าวาศิเตศล.จอรุ จ้ากั

WELSHMAN, JAMES W. 14071
JWS

[Signature]

WU 17000 45700 2001.2303

ศาสตราจารย์ ดร. ประไพพรรณ
นางวัชรกุล วิจิตรกุล : ๓๖๔๓

นายแพทย์ ศิริภรกรภักดิ์ พล.๒๒๘4

WUOLAN WUOLAN
WUOLAN WUOLAN

แบบทบทวน		
ครั้งที่	วัน/เดือน/ปี	ผู้ทบทวน

reproduced without the permission of the architect.

5000 5000 2550

1000

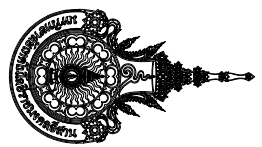
အသေးစားပစ္စည်းများ
အသေးစားပစ္စည်းများ

2.2.4

84:

DRAWING NO.

AC-06



ศูนย์งานสถาปัตย์
งานช่างศิลป์

วันที่รับงาน

แบบร่างสถาปัตย์
แบบร่างช่างศิลป์

แบบร่างสถาปัตย์
แบบร่างช่างศิลป์

t+architecture

บริษัท สถาปัตย์
ช่างศิลป์ จำกัด

เลขที่ 100-32 ถนนวิภาวดี
รังสิต กรุงเทพมหานคร 10150

โทรศัพท์ 02-561-1111
โทรสาร 02-561-1112

เว็บไซต์ www.t+architect.com

ARCHITECT สถาปัตย์

STRUCTURAL ENGINEER วิศวกรโครงสร้าง

ELECTRICAL ENGINEER วิศวกรไฟฟ้า

MECHANICAL ENGINEER วิศวกรเครื่องกล

AIR CONDITIONING ENGINEER วิศวกรปรับอากาศ

SAFETY ENGINEER วิศวกรความปลอดภัย

DESIGNER ผู้ออกแบบ

DRIVER BY ควบคุมการจราจร

CONSTRUCTION ควบคุมการก่อสร้าง

MAINTENANCE ควบคุมการบำรุงรักษา

OPERATION ควบคุมการดำเนินงาน

REPAIR ควบคุมการซ่อมแซม

RENOVATION ควบคุมการปรับปรุง

RECONSTRUCTION ควบคุมการบูรณะ

REPAIRMENT ควบคุมการซ่อมแซม

RENOVATION ควบคุมการปรับปรุง

RECONSTRUCTION ควบคุมการบูรณะ

REPAIRMENT ควบคุมการซ่อมแซม

RENOVATION ควบคุมการปรับปรุง

RECONSTRUCTION ควบคุมการบูรณะ

REPAIRMENT ควบคุมการซ่อมแซม

RENOVATION ควบคุมการปรับปรุง

RECONSTRUCTION ควบคุมการบูรณะ

REPAIRMENT ควบคุมการซ่อมแซม

RENOVATION ควบคุมการปรับปรุง

RECONSTRUCTION ควบคุมการบูรณะ

REPAIRMENT ควบคุมการซ่อมแซม

RENOVATION ควบคุมการปรับปรุง

RECONSTRUCTION ควบคุมการบูรณะ

REPAIRMENT ควบคุมการซ่อมแซม

RENOVATION ควบคุมการปรับปรุง

RECONSTRUCTION ควบคุมการบูรณะ

REPAIRMENT ควบคุมการซ่อมแซม

RENOVATION ควบคุมการปรับปรุง

RECONSTRUCTION ควบคุมการบูรณะ

REPAIRMENT ควบคุมการซ่อมแซม

RENOVATION ควบคุมการปรับปรุง

RECONSTRUCTION ควบคุมการบูรณะ

REPAIRMENT ควบคุมการซ่อมแซม

RENOVATION ควบคุมการปรับปรุง

RECONSTRUCTION ควบคุมการบูรณะ

REPAIRMENT ควบคุมการซ่อมแซม

RENOVATION ควบคุมการปรับปรุง

RECONSTRUCTION ควบคุมการบูรณะ

REPAIRMENT ควบคุมการซ่อมแซม

RENOVATION ควบคุมการปรับปรุง

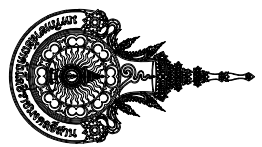
RECONSTRUCTION ควบคุมการบูรณะ

REPAIRMENT ควบคุมการซ่อมแซม

RENOVATION ควบคุมการปรับปรุง

RECONSTRUCTION ควบคุมการบูรณะ

REPAIRMENT ควบคุมการซ่อมแซม



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
จังหวัดนนทบุรี

วันที่ 15/03/2564

เอกสารนี้เป็นเอกสารของกรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
ห้ามทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต
หากมีการทำซ้ำโดยไม่ได้รับอนุญาต จะถือว่าผิดกฎหมาย

t+architecture
บริษัท สถาปัตย์และวิศวกรรม
1003-02 ถนนสุขุมวิท กรุงเทพฯ

ARCHITECT: สถาปัตย์และวิศวกรรม
ELECTRICAL ENGINEER: วิศวกรไฟฟ้า

STRUCTURAL ENGINEER: วิศวกรโครงสร้าง

ELECTRICAL ENGINEER: วิศวกรไฟฟ้า

AIR CONDITIONING ENGINEER: วิศวกรปรับอากาศ

SANITARY ENGINEER: วิศวกรสุขาภิบาล

DESIGN BY: สถาปัตย์และวิศวกรรม

DATE: 15/03/2564

SCALE: 1:100

REVISION: 1

REVISION: 2

REVISION: 3

REVISION: 4

REVISION: 5

REVISION: 6

REVISION: 7

REVISION: 8

REVISION: 9

REVISION: 10

REVISION: 11

REVISION: 12

REVISION: 13

REVISION: 14

REVISION: 15

REVISION: 16

REVISION: 17





REVISION: 18

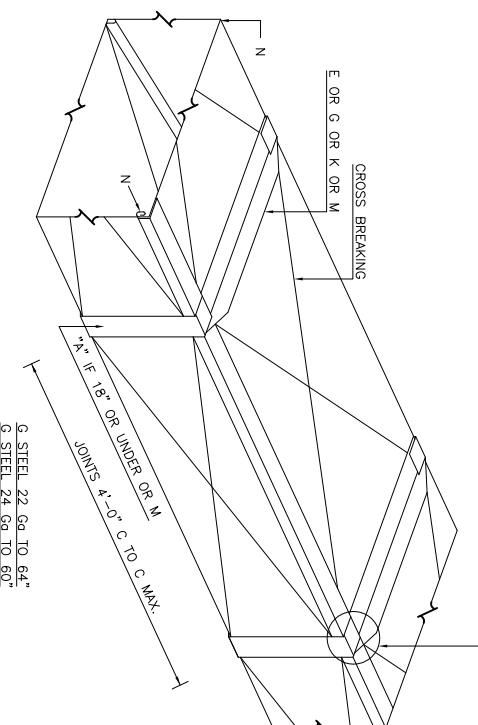
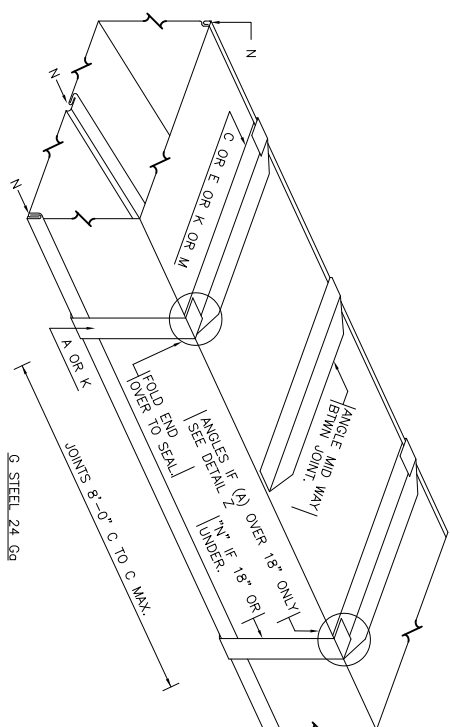
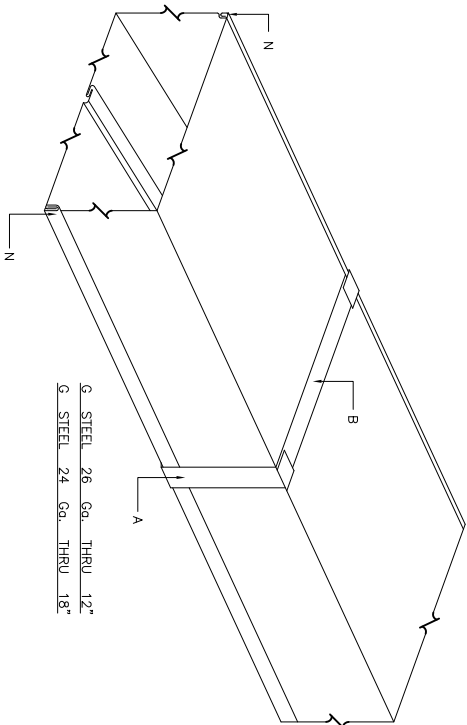
REVISION: 19

REVISION: 20

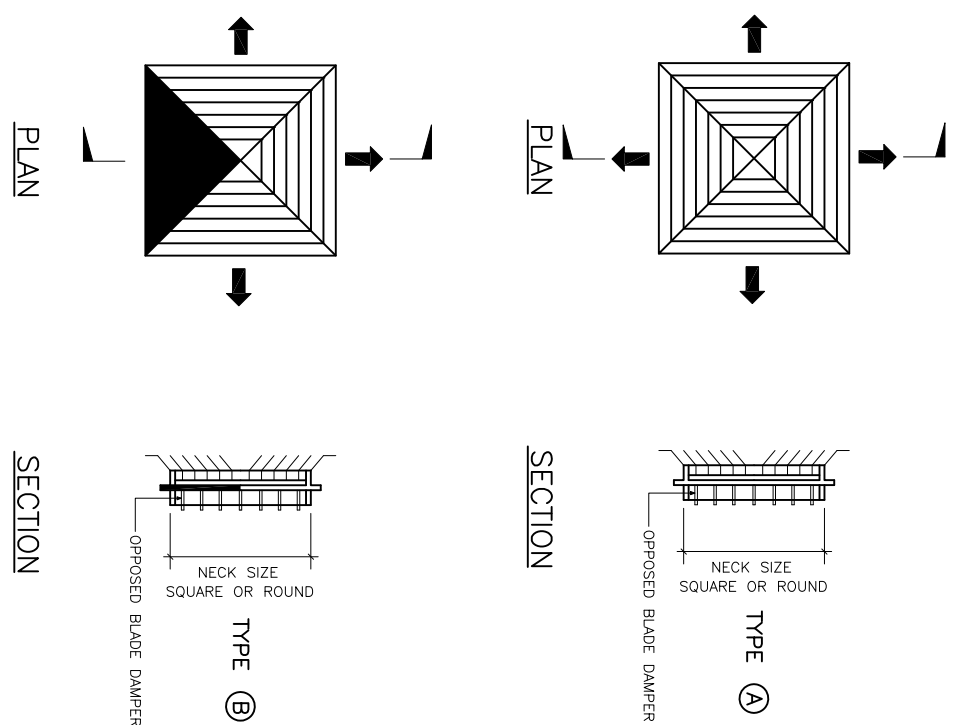
REVISION: 21

LOW PRESSURE RECTANGULAR AIR DUCT CONSTRUCTION

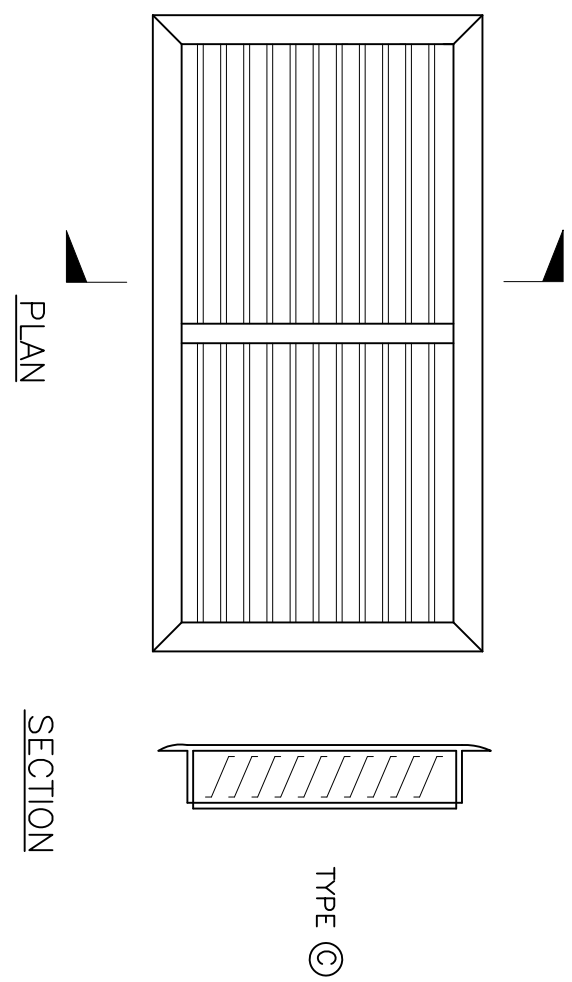
DUCT SIZE (mm)	DUCT SIZE (in)	TRANSVERSE JOINT		TRANSVERSE BRACING	WHEELS (2"X2" X 1")		
		CONSTRUCTION	SPACING		SPACING	SUPPORT	
26	UP TO 12"	DRIVE SLIP	8 FT.	NONE	4 1/2"	1 1/2" X 8"	8 FT.
12" THRU 14"	DRIVE SLIP		8 FT.	NONE	4 1/2"	1 1/2" X 8"	8 FT.
14" THRU 16"	THICKET LOCK		4 FT.	NONE	4 1/2"	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL	8 FT.
16" THRU 18"	THICKET LOCK		8 FT.	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL	8 FT.
18" THRU 20"	THICKET LOCK		4 FT.	NONE	4 1/2"	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL	6 FT.
20	20" THRU 24"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
22	22" THRU 24"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	24" THRU 26"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
24	24" THRU 26"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	26" THRU 28"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
26	26" THRU 28"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	28" THRU 30"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
28	28" THRU 30"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	30" THRU 32"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
30	30" THRU 32"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	32" THRU 34"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
32	32" THRU 34"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	34" THRU 36"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
34	34" THRU 36"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	36" THRU 38"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
36	36" THRU 38"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	38" THRU 40"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
38	38" THRU 40"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	40" THRU 42"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
40	40" THRU 42"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	42" THRU 44"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
42	42" THRU 44"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	44" THRU 46"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
44	44" THRU 46"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	46" THRU 48"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
46	46" THRU 48"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	48" THRU 50"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
48	48" THRU 50"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	50" THRU 52"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
50	50" THRU 52"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	52" THRU 54"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
52	52" THRU 54"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	54" THRU 56"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
54	54" THRU 56"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	56" THRU 58"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
56	56" THRU 58"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	58" THRU 60"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
58	58" THRU 60"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	60" THRU 62"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
60	60" THRU 62"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	62" THRU 64"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
62	62" THRU 64"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	64" THRU 66"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
64	64" THRU 66"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	66" THRU 68"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
66	66" THRU 68"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	68" THRU 70"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
68	68" THRU 70"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	70" THRU 72"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
70	70" THRU 72"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	72" THRU 74"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
72	72" THRU 74"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	74" THRU 76"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
74	74" THRU 76"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	76" THRU 78"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
76	76" THRU 78"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	78" THRU 80"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
78	78" THRU 80"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	80" THRU 82"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
80	80" THRU 82"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	82" THRU 84"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
82	82" THRU 84"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	84" THRU 86"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
84	84" THRU 86"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	86" THRU 88"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
86	86" THRU 88"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	88" THRU 90"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
88	88" THRU 90"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	90" THRU 92"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
90	90" THRU 92"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	92" THRU 94"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
92	92" THRU 94"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	94" THRU 96"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
94	94" THRU 96"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	96" THRU 98"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
96	96" THRU 98"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	98" THRU 100"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
98	98" THRU 100"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	100" THRU 102"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
100	100" THRU 102"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	102" THRU 104"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
102	102" THRU 104"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	104" THRU 106"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
104	104" THRU 106"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	106" THRU 108"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
106	106" THRU 108"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	108" THRU 110"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
108	108" THRU 110"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	110" THRU 112"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
110	110" THRU 112"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	112" THRU 114"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
112	112" THRU 114"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	114" THRU 116"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
114	114" THRU 116"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	116" THRU 118"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
116	116" THRU 118"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	118" THRU 120"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	8 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
118	118" THRU 120"	1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 FT.	1 1/2" X 1 1/2" X 9" WHEEL CENTERED BETWEEN JOINT	4 1/2"	2 1/2" X 4" X 9" WHEEL	6 FT.
	120" THRU 122"	1 1/					



SUPPLY REGISTER

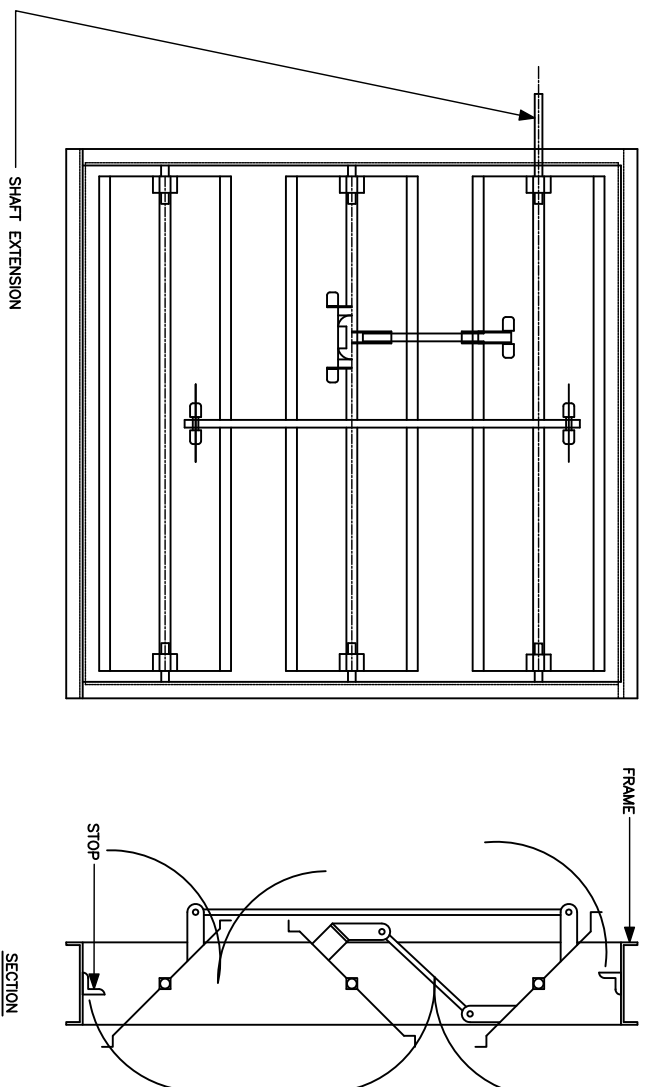


RETURN REGISTER

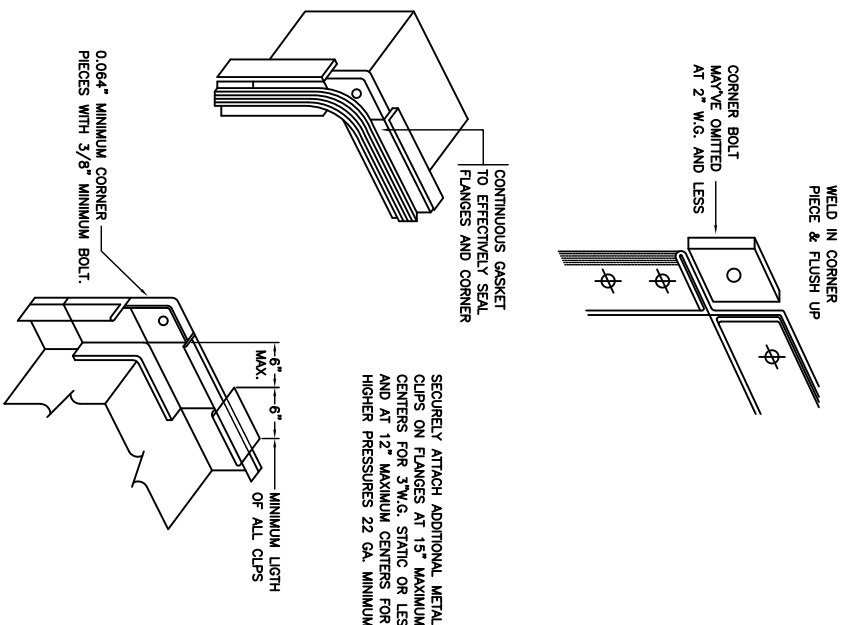


NOTE
PROVIDE INJECT SCREEN FOR FRESH AIR
INTAKE REGISTER

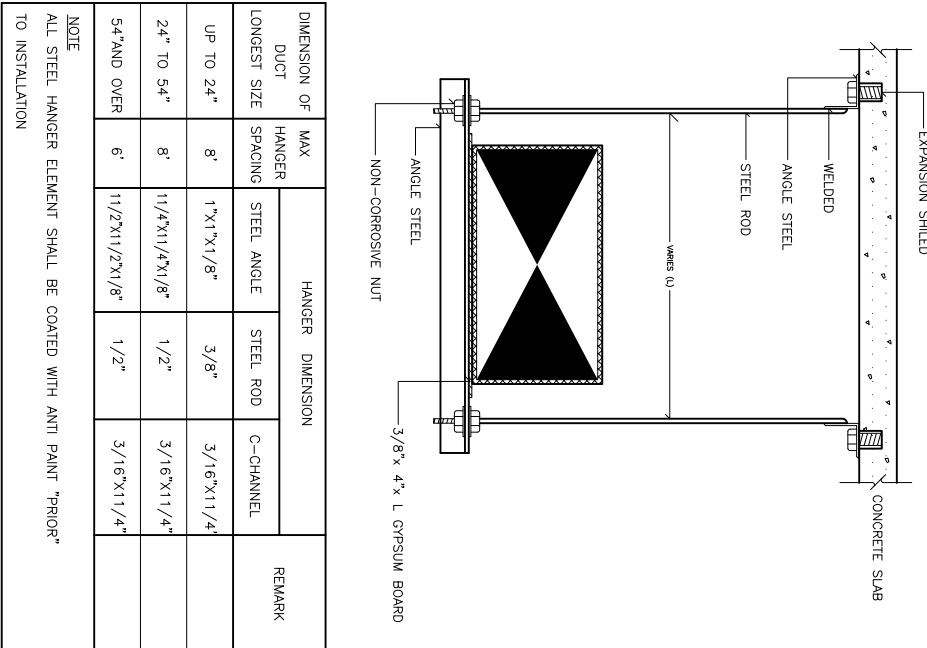
OPPOSED BLADE VOLUME DAMPERS



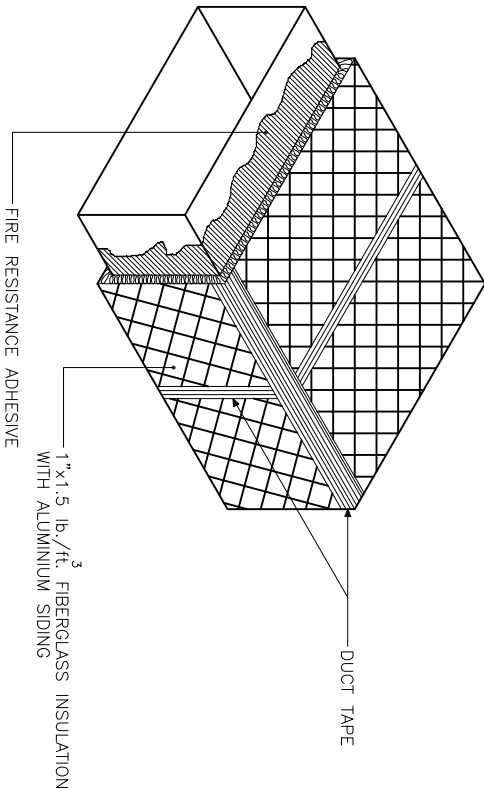
CORNER CLOSURES-FLANGES



DUCT HANGER & TABLE OF DUCT HANGER



DUCT INSULATION



DUCT CONSTRUCTION

		AT JOINTS	
DURATION OF EXPOSURE TO CORROSIVE AGENTS OR FLAME PROPAGATING GASES	DURATION OF EXPOSURE TO CORROSIVE AGENTS OR FLAME PROPAGATING GASES	AT JOINTS	
		DRIVE SLIP	THICKET SLIP
26	UP TO 12"		
13\" THRU 18"	24		
19\" THRU 20"	24		
21\" THRU 22"	22		
23\" THRU 24"	22		
25\" THRU 26"	20		
NOTES		1. H (overall dimension) = 4\" to 24\" = 1\"	

AC-13

